

## LA DISPONIBILITÀ A PAGARE PER LA COPERTURA DEL RISCHIO DI NON AUTOSUFFICIENZA: ANALISI ECONOMETRICA E VALUTAZIONI DI POLICY<sup>‡</sup>

RINALDO BRAU,<sup>∇</sup> GIANLUCA FIORENTINI,\* MATTEO LIPPI BRUNI,\*\*<sup>Ψ</sup> ANNA MARIA PINNA<sup>∇</sup>

∇ UNIVERSITÀ DI CAGLIARI E CRENO5

\* DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

### Abstract

In response to the increasing demand for elderly care, Italy has experienced an intense debate on what should be the most appropriate way to extend coverage for long-term care (LTC). This paper bridges a gap into existing literature by analysing household preferences for LTC coverage in light of an *ad hoc* survey. We present evidence on household stated willingness to pay (WTP) both for tax financed and private LTC insurance schemes. The distribution of WTP across different socio-economic groups provides insights on the political sustainability of the different institutional solutions. Moreover, estimates of the determinants of demand highlights the importance of income levels and opinion indicators in turning consumer preferences either to public or private schemes. We interpret the different patterns of WTP as evidence of the influence of the redistributive effects inherent to public insurance.

*Keywords:* Health Insurance, Long Term Care, Willingness to Pay, Contingent Valuation.

*JEL classification:* I11, I18, H40.

**società italiana di economia pubblica**

**dipartimento di economia pubblica e territoriale – università di Pavia**

<sup>‡</sup> Questo studio si basa sui risultati di un'indagine empirica svolta all'interno del progetto "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza: implicazioni etiche, epidemiologiche, cliniche e economico-finanziarie" finanziato dal Ministero della Salute ex art.12, dlgs.502/92 e coordinato dall'Agenzia Sanitaria dell'Emilia Romagna. Si desidera ringraziare Francesco Taroni, direttore dell'Agenzia Sanitaria, per i suggerimenti nella stesura del questionario e Daniela Cocchi e Carlo Trivisano dell'Università di Bologna per l'elaborazione del piano di campionamento.

<sup>Ψ</sup> Per qualsiasi comunicazione fare riferimento a Matteo Lippi Bruni, Dip. Scienze Economiche, Università di Bologna, P.zza Scaravilli 2, 40126 Bologna, tel +39-051-2098139, fax +39-051-298040, e-mail [lippi00@economia.unibo.it](mailto:lippi00@economia.unibo.it).

**DIRITTI, REGOLE, MERCATO**  
**Economia pubblica ed analisi economica del diritto**

---

XV Conferenza SIEP - Pavia, Università, 3 - 4 ottobre 2003

pubblicazione internet realizzata con contributo della



---

**società italiana di economia pubblica**

**dipartimento di economia pubblica e territoriale – università di Pavia**

## **1. Introduzione**

Dall'introduzione dei fondi integrativi (art. 9 del d.lgs. 502/92) si è sviluppato in Italia un confronto su come reperire le risorse e come organizzare gli interventi in materia di assistenza socio-sanitaria con particolare riferimento ai bisogni dei soggetti non autosufficienti. Questo confronto si è recentemente intensificato sulla scorta del dibattito sulla sostenibilità del sistema previdenziale in una dinamica di progressivo invecchiamento della popolazione.<sup>1</sup> A oltre un decennio dalla riforma bis della sanità, tuttavia, pochi sono stati gli interventi di un qualche rilievo specificamente mirati a finanziare il previsto eccesso di domanda di servizi assistenziali per gli anziani non autosufficienti.<sup>2</sup>

Alla base di questa situazione di stallo, vi è in primo luogo la perdurante assenza di un'azione di pressione politica costante sui decisori pubblici da parte dei gruppi di rappresentanza dei principali interessi coinvolti. In primo luogo, i sindacati, e in particolare quelli dei pensionati – che pure hanno investito molte risorse sul tema anche in termini di ricerca empirica (ad es. Gori 2001) – si sono prioritariamente impegnati a difendere l'attuale assetto del sistema previdenziale che continuamente al centro della discussione politica, con il risultato di portare in secondo piano qualunque altro tema, soprattutto se in aree di politica sociale confinanti con quella previdenziale. Dal canto loro, gli assicuratori privati che potrebbero trarre significativi vantaggi da un intervento pubblico di regolamentazione e incentivazione di fondi integrativi destinati alla copertura del rischio di non autosufficienza perseguono un obiettivo divergente rispetto a quello dei sindacati, i quali sono per lo più interessati a una gestione pubblica dei fondi stessi, rendendo impercorribile una pressione congiunta. Gli assicuratori, inoltre, guardano con scetticismo agli ambiti sanitario e socio-sanitario in cui i soggetti pubblici detengono un potere quasi-monopsonistico, condizionando i comportamenti dell'offerta di servizi assistenziali e quindi riducendo gli spazi di autonomia imprenditoriale nella definizione di pacchetti di prestazioni aggiuntive in grado di far emergere una disponibilità a pagare sufficiente a sostenere gli investimenti specifici necessari per attivare una nuova linea di attività. Dal punto di vista dei partiti politici, infine, occorre considerare che i costi relativi all'esercizio di una iniziativa di riforma sono particolarmente elevati a causa dell'elevato frazionamento delle competenze tra soggetti diversi (governo centrale, regioni e comuni) con responsabilità finanziarie e gestionali

---

<sup>1</sup> Fra i lavori più significativi si vedano Beltrametti (1998, 2000, 2003), Gori (2003) e le proposte dell'ISVAP (2001).

<sup>2</sup> Le principali eccezioni sono i fondi a finanziamento pubblico recentemente costituiti presso le province autonome di Trento e Bolzano.

definite in modo spesso impreciso, mentre proprio tale frazionamento riduce la possibilità di attribuirsi i meriti di tali iniziative.

Esiste poi anche la percezione di una particolare difficoltà a definire meccanismi di intervento efficaci e compatibili con l'attuale situazione di finanza pubblica (Beltrametti, 2003). Tra le ipotesi più discusse, una riallocazione delle voci di spesa all'interno del bilancio pubblico a beneficio dell'assistenza continuativa appare di complessa attuazione a causa dei suoi rilevanti effetti redistributivi che riducono le possibilità di ottenere un sufficiente supporto politico. Soluzioni alternative, ma che continuano a privilegiare il ricorso a risorse pubbliche, quali la costituzione di fondi alimentati da un incremento nelle aliquote d'imposta sui redditi, sono considerate impraticabili a causa degli effetti negativi sul costo dei fattori produttivi e alla luce delle perdite di gettito dovute alla crescente mobilità delle basi imponibili. Infine, interventi combinati di regolamentazione e di sussidio fiscale volti a supportare il mercato delle assicurazioni private per il rischio di non autosufficienza sono considerati con scetticismo per i particolari limiti allocativi di un mercato in questo contesto (Braun, Lippi Bruni e Pinna, 2003).

Nonostante queste difficoltà, recentemente alcuni documenti istituzionali hanno riproposto l'urgenza di affrontare il tema dell'assistenza agli anziani non autosufficienti, sottolineando l'insostenibilità della spesa pubblica ad essa destinata sulla base di proiezioni della spesa futura ottenute applicando l'attuale spesa pro-capite, standardizzata per età, al profilo demografico che si realizzerà nei prossimi decenni (Dpief 2002-04; Ragioneria generale dello stato, 2002). A fronte di queste stime, la letteratura che affronta il tema concentrandosi sugli aspetti più specificamente sanitari (Beltrametti, 2003; Piperno, 2003; Taroni, 2003) sottolinea le particolari difficoltà a formulare proiezioni in un ambito in cui la domanda di prestazioni e, quindi la spesa, non è determinata prioritariamente da variabili demografiche. Al contrario, essa dipende in modo cruciale da fattori i cui effetti non sono agevolmente prevedibili, quali il tasso di innovazione nella ricerca bio-medica di base e applicata, la flessibilità dei sistemi organizzativi e gestionali di offerta strutturata e l'evoluzione delle forme non strutturate che, a fronte di una riduzione dell'assistenza intrafamiliare, hanno visto aumentare i servizi domiciliari forniti da personale non qualificato.

Alla luce di queste perduranti difficoltà a definire previsioni o valutazioni condivise, e nonostante la rilevanza della letteratura scientifica in merito alla stima dei costi dell'assistenza nel dibattito di *policy*, sorprende l'assenza di tentativi di esplorare una strategia di ricerca complementare basata sull'analisi delle preferenze dei contribuenti-beneficiari nei confronti di vari meccanismi di copertura del rischio di non autosufficienza. Sul piano dell'analisi normativa, infatti, per valutare l'opportunità di

umentare l'impegno finanziario pubblico o per potenziare il mercato assicurativo che richiede meccanismi di coordinamento con il sistema assistenziale pubblico, è consigliabile disporre non solo di stime dei costi futuri, ma anche dei benefici attesi dai cittadini per fruire dei servizi aggiuntivi, misurati dalla loro disponibilità a pagare (DAP). Inoltre, per le suddette difficoltà di stima dei costi, la misurazione dei benefici attesi per una copertura aggiuntiva può fornire indicazioni utili a comprendere come i cittadini quantificano il fabbisogno ad essi relativo.

Sul piano dell'analisi positiva, inoltre, in una situazione in cui il legislatore sembra bloccato, oltre che dalla scarsità di risorse disponibili, dall'incertezza conoscitiva e dal conflitto tra interessi diversi, l'analisi della sostenibilità politico-elettorale di diversi meccanismi (a finanziamento pubblico o privato) consente di formulare valutazioni sui possibili esiti del processo di decisione collettiva. Anche a tale scopo, l'analisi della distribuzione delle preferenze nei confronti delle diverse soluzioni e delle loro determinanti rappresenta una direzione di ricerca rilevante e in grado di fornire informazioni non ottenibili altrimenti.

Per queste ragioni, il presente lavoro si concentra, utilizzando un'indagine campionaria *ad hoc*, sulla domanda potenziale per programmi che forniscono protezione contro il rischio di non autosufficienza, piuttosto che sull'evoluzione attesa della domanda e dell'offerta di cure nonché del relativo fabbisogno finanziario in caso di intervento pubblico. L'obiettivo è duplice: da un lato fornire una quantificazione della DAP della popolazione per questa tipologia di servizi e dall'altro individuare le determinanti della DAP per comprendere come questa si articola fra i diversi gruppi sociali.

Il lavoro è organizzato nel modo seguente. La prossima sezione illustra le caratteristiche della ricerca empirica, soffermandosi sulla definizione del campione, sulla struttura del questionario e su alcuni elementi metodologici del meccanismo di valutazione contingente impiegato. La sezione 3 fornisce un'analisi descrittiva dei risultati, con approfondimenti sulla diversa distribuzione delle DAP nulle, a seconda del meccanismo di finanziamento considerato e sulle relazioni tra DAP e reddito familiare degli intervistati. La sezione 4 presenta un'analisi econometrica delle determinanti della DAP, mentre l'ultima sezione approfondisce l'interpretazione dei risultati e raccoglie le considerazioni conclusive.

## **2. L'indagine campionaria**

La popolazione di riferimento dell'indagine è costituita dall'insieme delle famiglie residenti nella regione Emilia Romagna con capofamiglia di età compresa fra i 25 e 70

anni. L'ambito considerato è più esteso di quello generalmente adottato nelle indagini relative a servizi di cui beneficiano soggetti anziani. Tale scelta si giustifica con la necessità di valutare la domanda di copertura del rischio da parte di tutti i soggetti chiamati a sostenere gli oneri dell'intervento pubblico o interessati a stipulare polizze assicurative tipicamente offerte alla popolazione nel suo complesso, piuttosto che ai soli anziani.

L'unità di rilevazione dell'indagine è la famiglia, in modo da tenere conto dell'influenza esercitata dall'interazione fra i suoi componenti sulle scelte di copertura dei singoli e della plausibile collegialità di molte decisioni in tema di assistenza continuativa.<sup>3</sup> Tuttavia, per esigenze di somministrabilità del questionario, lo scenario di riferimento prevede che le prestazioni garantite dal meccanismo assicurativo – pubblico o privato – per il quale viene stimata la DAP siano a beneficio del solo intervistato. Le informazioni raccolte attraverso il questionario e utilizzate nelle stime fanno quindi in parte riferimento alla dimensione familiare e in parte a quella individuale.

## **2.1. La definizione del campione**

Il numero complessivo di famiglie intervistate è pari a 1415. Gli obiettivi di contenere l'errore di campionamento e di controllare *ex ante* per alcuni fattori socio-economici ritenuti rilevanti sono stati soddisfatti mediante un piano di campionamento a due stadi. Al primo stadio è stato estratto un campione di comuni, suddivisi in tre strati sulla base degli ultimi dati censuari disponibili: comuni con non più di 5.000 residenti, comuni con popolazione residente compresa tra 5.000 e 25.000 unità e comuni con più di 25.000 residenti. Considerato l'obiettivo di garantire un'elevata rappresentatività territoriale del campione, tutti i comuni con popolazione superiore ai 25.000 abitanti sono stati inclusi nell'analisi. I rimanenti due gruppi sono stati suddivisi in 4 strati sulla base di due indicatori: l'indice di vecchiaia (popolazione con più di 65 anni sul totale della popolazione), utilizzato come indicatore di domanda di servizi LTC; il numero di posti letto ogni 1000 abitanti in strutture residenziali per anziani nel distretto sanitario cui il comune appartiene, utilizzato come indicatore di offerta dei servizi.

Le unità campionarie del secondo stadio sono le famiglie, che in ciascun comune sono state estratte seguendo un disegno stratificato basato sul numero di componenti e sull'età del capofamiglia. In particolare sono stati considerati tre gruppi: le famiglie

---

<sup>3</sup> La letteratura economica ha analizzato con crescente attenzione l'influenza di fattori di carattere familiare sulle scelte di copertura assicurativa nel settore del LTC, attraverso sia modelli teorici (Pauly 1990, Zweifel e Struwe 1998) sia analisi empiriche (Stern 1995).

monocomponente, le famiglie con due componenti e le famiglie con tre o più componenti. Tre sono state anche le classi di età del capofamiglia utilizzate: da 25 a 40 anni, da 41 a 55 e da 56 a 70 anni.

## **2.2. Il questionario utilizzato**

La valutazione delle determinanti della DAP per la copertura dal rischio LTC ha richiesto la raccolta di una articolata serie di informazioni, che è stata realizzata mediante interviste a domicilio di durata medio-lunga. In tal modo, è stato possibile valutare le preferenze dei consumatori all'interno di un quadro più generale comprendente la ricognizione dello stato di salute degli intervistati e le loro caratteristiche socio-demografiche.<sup>4</sup>

Il questionario, somministrato ad opera di una società specializzata nel periodo compreso fra ottobre e dicembre 2002, si articola su più sezioni che comprendono la rappresentazione del quadro anagrafico della famiglia, la sensibilizzazione degli intervistati sui temi oggetto di indagine e la quantificazione della DAP. Congiuntamente sono state raccolte anche informazioni relative alle condizioni di salute e alle caratteristiche socio-economiche della famiglia, a partire dalle variabili che la letteratura ha evidenziato come più rilevanti nell'influenzare la domanda di assicurazione.

## **2.3. L'analisi di valutazione contingente**

Come si è osservato nell'Introduzione, la possibilità di valutare le preferenze rispetto a modalità alternative di finanziamento costituisce uno degli elementi di maggiore rilevanza del lavoro. Al riguardo, dovendo sottoporre agli intervistati alternative chiaramente distinguibili, sono stati considerati due casi: quello di finanziamento pubblico mediante tassazione generale e quello di un sistema di assicurazioni private, acquistabili volontariamente sul mercato dietro pagamento di un premio. La valutazione delle preferenze individuali non può per nessuna delle due alternative basarsi su dati osservati. La domanda di servizi finanziati dal settore pubblico è condizionata dai ben noti problemi di rivelazione delle preferenze. Inoltre, non esistendo oggi in Italia un mercato di dimensioni rilevanti per le assicurazioni LTC, anche per la soluzione privata ci si trova a studiare una domanda che, in massima parte, non ha avuto modo di manifestarsi attraverso comportamenti osservabili dei

---

<sup>4</sup> Del testo sono state redatte numerose bozze passate al vaglio di discussioni di gruppo e commenti di esperti, in particolare con riferimento agli scenari di copertura da prospettare agli intervistati. Contestualmente alle prime revisioni effettuate sulla base di alcuni suggerimenti, si è poi proceduto all'effettuazione di un pretest su circa 40 intervistati.

consumatori.<sup>5</sup> Ciò giustifica il ricorso a metodologie riconducibili all'approccio delle preferenze espresse, basate su interviste dirette.

Più specificamente la DAP è stata stimata utilizzando il metodo della valutazione contingente (CV), che costituisce la metodologia impiegata più frequentemente per la valutazione economica di beni o servizi per i quali non si realizzano transazioni di mercato. Il metodo della CV, originariamente sviluppato per la valutazione dei beni ambientali, trova crescente applicazione anche nello studio del finanziamento dei servizi sanitari, pur non essendovi, almeno a nostra conoscenza, applicazioni all'ambito specifico dell'assistenza continuativa.<sup>6</sup> Applicare tale metodologia a un servizio quale quello qui considerato è infatti complesso, dato che i meccanismi assicurativi in sanità prevedono prestazioni a favore dell'assicurato non facilmente standardizzabili *ex ante* – a differenza delle assicurazioni a carattere previdenziale – ma che anzi possono variare in modo sensibile in relazione all'evoluzione delle sue condizioni di salute.<sup>7</sup>

A fronte di queste peculiarità, il metodo della CV richiede che il bene ipotetico sia percepito come omogeneo da parte di tutti i rispondenti. E' stato quindi necessario definire un particolare stato di salute al cui insorgere si manifesta l'obbligo in capo all'assicuratore di erogare le prestazioni assistenziali, descritto agli intervistati come uno stato in cui "*si necessita di aiuto per diverse ore al giorno per svolgere le normali attività della vita quotidiana*". Per rendere più omogenea anche la percezione del valore economico delle prestazioni assistenziali offerte è stato inoltre precisato agli intervistati che tale condizione richiede assistenza ad un costo mensile pari a 1033 euro in caso di cura domiciliare e a 1550 euro in caso di ricorso ad una struttura residenziale, al netto delle prestazioni attualmente garantite gratuitamente dal settore pubblico. Il meccanismo assicurativo proposto prevede che l'assicuratore (pubblico o privato) si faccia carico del 75% di tali costi, lasciando agli assicurati la copertura della quota rimanente e la scelta tra assistenza domiciliare o ricovero presso una struttura residenziale.

Poiché i programmi di copertura proposti differiscono unicamente per le modalità con cui sono reperite le risorse (fiscaltà piuttosto che premi assicurativi) e per il meccanismo di adesione (obbligatorio nel primo caso e volontario nel secondo), è

---

<sup>5</sup> Si aggiunga che, anche nei paesi in cui il mercato assicurativo è più sviluppato, le transazioni di mercato riflettono solo in parte la domanda latente per tali servizi. Ciò a causa dei fenomeni di asimmetria informativa e di miopia che limitano il mercato che stiamo considerando.

<sup>6</sup> Hanley, Ryan e Wright (2003) discutono le principali questioni metodologiche che dalla letteratura ambientale sono state trasferite all'economia sanitaria. Fra gli esempi più significativi di applicazione della CV ai temi del finanziamento in ambito sanitario si veda Johannesson, Johansson e Soderqvist (1998) e, più di recente, Shackley e Donaldson (2002).

<sup>7</sup> Le prestazioni possono essere erogate non solo in denaro, in proporzione alle spese sostenute, ma anche in natura, quando l'assicuratore si impegna a fornire direttamente le cure necessarie, aumentando ulteriormente l'eterogeneità nelle loro caratteristiche qualitative.



possibile valutare se esistono differenze sistematiche nelle preferenze attribuibili esclusivamente alla soluzione istituzionale adottata e non alle caratteristiche attuariali del servizio assicurativo, dal momento che queste ultime sono invariate nei due casi. La DAP è stata rilevata mediante domanda diretta di tipo *open ended*. Con questo formato, l'analisi di valutazione contingente permette di ricavare, per ciascun intervistato, indicazioni dirette sulla DAP, rendendo massima l'efficienza delle stime. In assenza di indicazioni teoricamente o empiricamente robuste a sfavore di tale tecnica, soprattutto nella letteratura più recente (ad es. Green *et al.*, 1998) essa è stata preferita per semplificare il compito dell'intervistato, che è chiamato ad esprimersi su due scenari e per il quale l'esercizio di CV è parte di un questionario di durata medio-lunga.<sup>8</sup> Nella fattispecie, si è chiesto agli intervistati di indicare quale fosse il prezzo annuale massimo che sono disposti a pagare sotto forma di premio assicurativo (nel caso di assicurazioni private) o sotto forma di prelievo fiscale (nel caso di copertura pubblica).<sup>9</sup>

### **3. La distribuzione della disponibilità a pagare**

In questa sezione analizziamo in primo luogo i dati relativi alla DAP - differenziati tra soluzione pubblica e privata - e alla sua distribuzione per classi di reddito. Successivamente ci si concentra sui casi in cui la DAP dichiarata è pari a zero, anche qui privilegiando l'analisi per classi di reddito.

La Tabella 1 presenta le statistiche descrittive per DAP "privata" e "pubblica".<sup>10</sup> Nella parte superiore della tabella vengono riportati i dati relativi all'intero campione mentre nella parte inferiore si considerano unicamente le osservazioni con DAP strettamente positiva.

---

<sup>8</sup> Il metodo della CV si differenzia a seconda della tecnica utilizzata per ottenere la dichiarazione della DAP (cd. *Elicitation method*). La differenza fra le stime ottenute da domande a scelta chiusa (con cifra della DAP suggerita dall'intervistatore, cui il rispondente risponde con un SI o un NO), e quelle da domande a risposta aperta arriva ad essere nell'ordine del 100-150%. E' dibattuto se tali differenze siano legate all'operare di incentivi al comportamento strategico che la domanda "prendere o lasciare" minimizzerebbe -- dato che alcuni lavori mostrano uno scarto significativamente più alto per i beni finanziati attraverso il sistema pubblico rispetto a quelli per cui si prevede un acquisto sul mercato (ad es. Kealy e Turner 1993) -- oppure se si tratti essenzialmente di effetti di carattere psicométrico legati a fenomeni di "ancoraggio" ai valori indicati nelle domande a scelta chiusa, come più di recente verificato sperimentalmente (Green *et al.* 1998).

<sup>9</sup> La formulazione delle domande è riportata in appendice.

<sup>10</sup> In seguito, per semplicità definiremo DAP pubblica e DAP privata la disponibilità a pagare per una copertura assicurativa del rischio LTC nel caso in cui il servizio sia finanziato, rispettivamente, mediante tassazione o premi assicurativi.

**Tabella 1: DAP per l'intero campione e per il sottocampione con DAP positiva**

Modalità di Finanziamento	Num. Osservaz.	Disponibilità a Pagare (Euro)				
		Media	Dev. St.	Mediana	Skeweness	Kurtosis
Assicurazione Privata	1405	281	418	103	2,33	10,00
Copertura Pubblica	1405	270	367	129	2,39	11,08

  

Modalità di Finanziamento	Num. Osservaz.	Disponibilità a Pagare (Euro), DAP>0				
		Media	Dev. St.	Mediana	Skeweness	Kurtosis
Assicurazione Privata	777	507	448	362	1,97	7,97
Copertura Pubblica	912	416	383	258	2,23	9,96

Fonte: Brau, Lippi Bruni e Pinna (2003).

La prima parte della Tabella 1 evidenzia che la distribuzione della DAP è fortemente asimmetrica, con differenze significative tra i valori centrali della distribuzione (la media è più del doppio della mediana sia per la DAP pubblica, sia per quella privata).<sup>11</sup> Con riferimento alla soluzione di natura pubblica e ipotizzando una semplicistica applicazione del votante mediano ad una sola dimensione, un meccanismo di voto a maggioranza semplice presenta una DAP di equilibrio a 129 euro, presumibilmente insufficiente a coprire i costi delle prestazioni assistenziali previste dal pacchetto assistenziale. Se si ipotizza invece che il decisore pubblico abbia già definito una scelta a favore dell'introduzione di una copertura pubblica, il valore medio della DAP diviene più rilevante in quanto indicativo della sostenibilità dello sforzo fiscale complessivamente richiesto ai contribuenti. In questo senso, la DAP media di 270 euro – pari a circa l'1,7% del reddito – sembra assicurare in prima approssimazione la sostenibilità di un meccanismo a copertura pubblica.<sup>12</sup> Per quanto concerne l'ipotesi di polizze assicurative volontarie, il valore mediano di 103 euro segnala un numero limitato di soggetti caratterizzati da una DAP non inferiore ai costi ipotizzati. D'altro canto, l'elevato valore medio (281 euro) e l'assenza di obblighi di servizio universale, potrebbero rendere comunque sostenibile un mercato se i premi assicurativi fossero differenziati sulla base di indicatori indiretti della DAP. Se una tale discriminazione di prezzo non è attuabile, il numero relativamente contenuto di soggetti la cui DAP è superiore ai costi medi e la presenza di fenomeni di selezione avversa causerebbero problemi di sostenibilità dell'offerta privata. Nel complesso la differenza tra valori mediani e medi della DAP può, almeno in prima approssimazione, essere interpretata come indicatore della presenza di una maggioranza di intervistati caratterizzati da

<sup>11</sup> La differenza fra DAP media e mediana che osserviamo nel campione è in linea con i risultati della letteratura. A esempio, la stima della DAP per lo sviluppo di programmi di miglioramento del sistema sanitario in Svezia finanziati mediante tassazione evidenzia un rapporto fra media e mediana pari 2,67 (Eckerlund *et al.* 1995). Tale rapporto, nel nostro caso, è pari a 2,09 per la soluzione pubblica e a 2,72 per la soluzione di mercato.

<sup>12</sup> Il dato medio complessivo di 275 Euro corrisponde al 1,66% del reddito medio dei rispondenti (autodichiarazione fornita dal 80,6% degli intervistati), e all'1.19% del reddito familiare (capofamiglia + coniuge). Quest'ultimo dato dichiarato dall'89,5% degli intervistati.

un'intensità delle preferenze relativamente debole nei confronti di una copertura aggiuntiva. Possibili giustificazioni di tale risultato possono essere un giudizio soddisfacente rispetto all'offerta di prestazioni assistenziali a forte componente sociale, l'idea di poter fronteggiare eventuali bisogni mediante l'acquisto diretto dei servizi oppure la convinzione di trovarsi in una condizione di rischio molto basso che porta a privilegiare altre tipologie di spesa.

Il secondo elemento che emerge dalla prima parte della Tabella 1 è che i valori centrali della DAP non si modificano in maniera sostanziale al variare del meccanismo di finanziamento, anche se vi è una inversione di ordinamento tra i due valori con la mediana più alta nel caso di DAP pubblica e la media più alta nel caso di DAP privata. Tuttavia, osservando i diversi valori della deviazione standard, emergono andamenti significativamente diversi nelle code delle due distribuzioni, con una maggiore densità per la DAP privata intorno allo 0 e ai valori più elevati.

Il confronto fra la prima e la seconda parte della Tabella 1 illustra i termini di queste differenze, mostrando che il numero di intervistati con DAP nulla è molto superiore nel caso di copertura privata (628 casi contro 493).<sup>13</sup> Circa il 35% del campione non è disposto a pagare alcuna somma quando i servizi sono finanziati mediante tassazione, percentuale che sale quasi al 45% nel caso di assicurazioni private. Se si considera che a dichiarare una DAP nulla in entrambi i casi è oltre il 30% del campione, si comprende come vi sia una quota rilevante di soggetti che è soddisfatta dell'attuale offerta di assistenza continuativa e prevede di esserlo anche in futuro, oppure ritiene che il problema dell'assistenza nei confronti dei non autosufficienti possa essere affrontato mediante esborsi *out of pocket*.<sup>14</sup>

La seconda parte della Tabella 1 consente inoltre di quantificare il differenziale positivo a favore della DAP privata (quasi 90 euro per la media e quasi 100 per la mediana) che si presenta considerando solo il sottocampione di soggetti disposti a finanziare una copertura aggiuntiva. La differenza nei valori mediani fra scenario privato e pubblico segnala che fra i soggetti che sono disposti a finanziare una copertura aggiuntiva e che quindi con maggiore probabilità considerano insufficiente l'attuale

---

<sup>13</sup> Questa diversa numerosità è alla base dell'inversione osservata in precedenza nell'ordinamento tra valore mediano e medio nelle due distribuzioni dato che il minor numero di dichiarazioni di DAP pari a zero nel caso pubblico mantiene relativamente elevato il valore mediano di tale distribuzione.

<sup>14</sup> Il fatto che questo orientamento negativo a indirizzare ulteriori risorse verso meccanismi assicurativi di mercato includa un 10% in più della popolazione può essere attribuito a motivazioni redistributive, ideologiche o anche a valutazioni in merito all'efficacia allocativa di tali meccanismi. Per quanto riguarda gli effetti della tecnica di CV, va detto che da un lato l'ipotesi della situazione avrebbe potuto incentivare a dichiarare una DAP positiva nel caso del bene privato anche in assenza di una reale propensione all'acquisto. Dall'altro, ed in senso contrario, nel caso di bene pubblico sono più frequenti le sottostime a seguito di comportamenti strategici finalizzato a trasferire ad altri contribuenti l'onere del finanziamento (Kealy e Turner, 1993).

copertura pubblica, il differenziale a favore della soluzione privata permane anche nella parte della distribuzione che dichiara DAP più basse.

Nonostante i limiti propri delle considerazioni basate su dati aggregati, la differenziazione tra le DAP nel sottocampione sintetizzata nella Tabella 1 segnala l'opportunità di approfondire l'analisi degli effetti di reddito e distributivi dei diversi meccanismi ipotizzati. Da un punto di vista teorico, queste differenze possono essere attribuite almeno a tre elementi. Innanzitutto al diverso impatto redistributivo implicito nei due sistemi. Rispetto alla soluzione di mercato, un sistema a finanziamento pubblico tende infatti a favorire i soggetti a basso reddito e ad alto rischio. In secondo luogo, possono intervenire considerazioni di carattere politico-ideologico che, al di là delle valutazioni di natura strettamente economica, portano a privilegiare una soluzione rispetto all'altra. L'inserimento di misure del reddito e di indicatori riconducibili alle opinioni dei cittadini in materia di servizi alla persona permette di identificare il ruolo autonomo di ciascuna delle due componenti nel processo di formazione delle preferenze. Infine, la valutazione dell'opportunità di un intervento pubblico può modificarsi in base agli obiettivi che l'intervistato considera rilevanti nel momento in cui esprime la propria opinione. In linea di principio, egli può fare riferimento o a benefici ottenibili a livello individuale, oppure ai benefici che dall'intervento può ricavare l'intera collettività (Brook, Hall e Preston, 2000).<sup>15</sup>

Alla luce dei risultati discussi in precedenza, il prossimo paragrafo viene dedicato ad approfondire le relazioni tra DAP e reddito negli scenari pubblico e privato.

### **3.1 Disponibilità a pagare e reddito**

La **Tabella 2** riporta le DAP privata e pubblica ordinate per quartili di reddito.<sup>16</sup> La prima parte della tabella, che riassume le informazioni relative a tutte le osservazioni disponibili, evidenzia che la DAP cresce significativamente con il reddito e questo avviene con maggiore intensità per l'assicurazione privata. Nelle classi di reddito centrali la DAP resta in sostanza invariata e la crescita si concentra, sia per la soluzione privata sia per quella pubblica, nei passaggi dal primo al secondo quartile, ed in quello dal terzo al quarto. In entrambi i casi, la forte differenza fra prima e seconda classe è attribuibile soprattutto all'elevato numero di zeri che si riscontra fra i soggetti a reddito basso, mentre il divario osservato in corrispondenza dell'ultima classe dipende dalla

---

<sup>15</sup> Come si può vedere dal testo dell'esercizio di CV riportato in appendice, per evitare che differenze fra soluzione pubblica e privata fossero determinate dall'adozione di diverse prospettive di riferimento nei due casi, nella formulazione della domanda di CV, anche per la soluzione pubblica si è chiesto di esprimere una valutazione riconducibile ai benefici ricavati dalla copertura a livello individuale.

<sup>16</sup> Il totale di 1258 osservazioni corrisponde al numero di famiglie per cui è stato possibile rilevare il reddito.

presenza in questo gruppo di soggetti con propensione all'acquisto particolarmente elevata.

La **Tabella 2** mostra che il valore medio della DAP (soprattutto privata ma anche pubblica) nel primo quartile non si discosta in modo sensibile dal valore medio della distribuzione complessiva. Il risultato è almeno in parte sorprendente in quanto, se si interpreta la differenza fra valori medi e mediani nella distribuzione complessiva come indicazione della presenza di una frazione rilevante di intervistati con propensione relativamente bassa per una copertura aggiuntiva, e si considera che i soggetti a basso reddito sono già in parte coperti contro il rischio di non autosufficienza, si poteva ipotizzare un dato medio ancora più basso in corrispondenza del primo quartile.<sup>17</sup>

Interessante è anche la costanza della DAP nei due quartili intermedi, che mette in luce una concentrazione della stessa su valori simili per un'ampia gamma di redditi. Infine, nel quartile a reddito più elevato si osserva un significativo aumento della DAP privata e pubblica, nonché del differenziale fra di loro. Mentre il primo risultato è attribuibile all'effetto reddito, che anche le analisi econometriche della sezione successiva mostrano essere particolarmente elevato per la DAP privata, l'aumento del differenziale sembra dovuto a un effetto sostituzione che, a prescindere dall'influenza di valutazioni ideologiche relative ai due scenari, è a sua volta determinato dal presumibile e significativo aumento del prezzo fiscale per i contribuenti a più alto reddito.

**Tabella 2:** *DAP media e distribuzione delle DAP=0 per quartili di reddito*

Reddito familiare netto mensile (Euro)	Numero Oss.	DAP Priv (Euro)	DAP Pub (Euro)	% osserv. su tot quartile DAP Priv>0	DAP Priv>0 (Euro)	% osserv. su tot quartile DAP Pub>0	DAP Pub>0 (Euro)
Reddito <=1291 Euro	388	200	218	46,9%	426	58,8%	371
1291<Reddito<=1806	266	291	287	59,0%	493	72,2%	397
1806<Reddito<=2324	305	296	298	60,3%	490	68,9%	434
Reddito >2324 Euro	299	400	345	67,2%	596	73,2%	470
<b>Totali</b>	<b>1258</b>	<b>290</b>	<b>282</b>				

Nota: Le osservazioni non sono perfettamente equidistribuite fra i vari quartili a causa del numero elevato di casi che si collocano sui valori soglia di ciascuna classe.

La seconda parte della tabella raccoglie le indicazioni degli intervistati che esprimono una DAP privata strettamente positiva. Il divario fra primo e secondo quartile si riduce in termini assoluti per l'esclusione degli zeri. Si osserva inoltre che poco meno della metà dei soggetti nel primo quartile di reddito esprime una DAP

<sup>17</sup> Il risultato è probabilmente spiegato da una distribuzione relativamente omogenea del reddito in Emilia Romagna, che fa sì che l'incidenza di famiglie al di sotto della soglia di povertà sia molto bassa anche nel primo quartile.

privata positiva e che questa raggiunge un valore medio di 426 euro.<sup>18</sup> La terza parte della **Tabella 2** riporta l'andamento delle osservazioni in cui è la DAP pubblica ad essere strettamente positiva. In ciascun quartile, i casi di questo tipo superano il numero di osservazioni con DAP privata strettamente positiva, ma con un rapporto che si riduce al crescere del reddito. Una volta considerati i soggetti con solo DAP pubblica strettamente positiva, le differenze dei valori riscontrati fra primo e secondo quartile si riducono molto di più rispetto a quanto avviene per l'assicurazione privata, verosimilmente per l'effetto di sostituzione che opera in senso opposto a quello di reddito.

Data l'omogeneità sotto il profilo attuariale delle proposte di copertura pubblica e privata, i dati in **Tabella 2** consentono di trarre alcune osservazioni preliminari in merito alle differenze tra DAP dovute ad effetti ideologici, all'adozione di funzioni obiettivo individuali (auto-interessate) o collettive da parte degli intervistati, nonché ad effetti redistributivi. Infatti se le considerazioni di natura redistributiva sono peculiari della DAP pubblica, esse non influiscono sulla DAP privata, dato che il premio assicurativo non è calcolato sulla base dei redditi dell'assicurato, ma dei costi attesi delle prestazioni assistenziali.

La differenza tra le due DAP può costituire quindi una prima, seppur approssimativa, stima quantitativa dell'effetto di sostituzione, attribuibile alla componente redistributiva in parte o in tutto, qualora si assumano funzioni obiettivo auto-interessate e irrilevanza dei condizionamenti ideologici. In questo caso, se osserviamo l'andamento del differenziale nei diversi quartili, si trae la conclusione che la componente distributiva sia rilevante solo per i soggetti con reddito alto. Questi soggetti sembrano attribuire il valore di 55 euro pro capite (400-345) al trasferimento incrociato che devono finanziare a favore degli altri contribuenti nel caso di copertura mediante tassazione generale. Escludendo i soggetti con DAP nulla e concentrandosi sul quartile a più alto reddito -- in cui la frequenza relativa di DAP nulle è simile tra DAP pubblica e privata -- il differenziale tra le due DAP sale a 126 euro (596-470), il che segnala che i soggetti a redditi più elevati sono consapevoli del superiore trasferimento a loro carico dovuto alla progressività del prelievo.

---

<sup>18</sup> Analogamente a quanto osservato nella nota precedente, anche questo dato appare più elevato rispetto alle aspettative considerando che il gruppo in oggetto è quello che con maggiori probabilità riceve già prestazioni assistenziali gratuite per la componente sia sociale sia socio-sanitaria. Si può ragionevolmente ipotizzare che esso dipenda dal livello relativamente basso delle soglie reddituali entro le quali si ha diritto all'intervento di natura sociale.

### 3.2 La distribuzione degli zeri fra soluzione pubblica e privata

La discussione precedente ha mostrato che il numero dei soggetti favorevoli a un intervento pubblico è complessivamente superiore rispetto a chi è disponibile a considerare soluzioni di mercato, nonostante questi ultimi siano in media pronti a pagare di più per ottenere una copertura assicurativa. Inoltre, essa ha chiarito l'importanza di approfondire l'analisi della distribuzione delle indicazioni di DAP nulla che presentano una distribuzione più uniforme del previsto al variare del reddito anziché concentrarsi quasi esclusivamente nei gruppi a reddito basso. A tale proposito, la Tabella 3 fornisce indicazioni sulla distribuzione degli zeri rispetto al reddito familiare, riportando il numero di casi in cui la DAP è uguale a zero (fra parentesi è riportata la percentuale sul totale delle osservazioni comprese in ciascun quartile).

**Tabella 3:** *Distribuzione delle DAP pari a zero per classi di reddito*

Reddito familiare netto mensile (Euro)	Numero osserv. Totali	Numero di osservazioni (% su Tot)			Indice Preferenza Pubblico
		DAP Pr=0 DAP Pu=0	DAP Pr=0 DAP Pu>0	DAP Pr>0 DAP Pu=0	
Reddito <=1291 Euro	388	38,9%	14,2%	2,3%	6,10
1291<Reddito<=1806	266	24,4%	16,5%	3,4%	4,88
1806<Reddito<=2324	305	27,2%	12,5%	3,9%	3,17
Reddito >2324 Euro	299	20,4%	12,4%	8,4%	1,95
<b>Totali</b>	<b>1258</b>	<b>360</b>	<b>174</b>	<b>49</b>	

Nel complesso, i casi di DAP sempre pari a zero si concentrano fra le fasce di reddito più basse (terza colonna). L'interpretazione più immediata del risultato è che questi soggetti in parte siano caratterizzati da un ordinamento di priorità in cui i servizi di assistenza in caso di non autosufficienza devono cedere il passo ad altri impieghi giudicati più urgenti, e in parte ritengono di avere maggiori possibilità di accesso all'assistenza pubblica già oggi attivata o di ricadere in futuro in quelle fasce di reddito comunque tutelate anche in un eventuale sistema su base assicurativa. In generale, al crescere della domanda complessiva di beni e servizi (rappresentata indirettamente dal reddito disponibile) la riduzione nel numero dei casi di DAP nulla conferma indirettamente la rilevanza dell'effetto di reddito che interessa entrambi i meccanismi di copertura, ma che è particolarmente forte per la soluzione di mercato. In questo senso, la presenza di oltre un quinto dei soggetti nel quartile a più alto reddito non disponibili a finanziare una copertura assicurativa aggiuntiva a prescindere dal meccanismo di finanziamento è attribuibile probabilmente alla percezione di poter affrontare il problema assistenziale mediante pagamenti diretti a costi sostenibili, grazie soprattutto alla relativa disponibilità sul mercato di personale non qualificato.

Da appositi quesiti emerge che i casi in cui la DAP è pari a zero sia nel pubblico che nel privato sono in prevalenza attribuibili alla mancanza di interesse per il servizio proposto, indipendentemente dalle preferenze per la forma di pagamento.<sup>19</sup> Per questa ragione, spiegazioni ulteriori della differenza nel numero di zeri registrata fra i due sistemi di finanziamento devono fare riferimento alle colonne successive, che includono i casi in cui la dichiarazione pari a zero riguarda una sola delle due opzioni. Analizzando dunque la quarta colonna, si nota che la percentuale dei soggetti con un'indicazione congiunta di una DAP pubblica positiva e di una DAP privata nulla non varia in modo uniforme e significativo al crescere del reddito. Nel quartile a reddito più elevato, tale comportamento segnala soggetti che non attribuiscono rilevanza agli effetti distributivi (a loro sfavorevoli) di un intervento pubblico. Il dato potrebbe dunque individuare, sempre in prima approssimazione, un gruppo di soggetti (oltre il 12% del campione) caratterizzati da un orientamento negativo nei confronti della soluzione di mercato basata su considerazioni di giustizia sociale oppure su valutazioni relative ai limiti allocativi di tale soluzione in questo particolare ambito.

In modo simmetrico, nella quinta colonna, il gruppo di soggetti caratterizzati da redditi bassi che indicano congiuntamente una DAP privata positiva e una DAP pubblica nulla non sembrano considerare né i possibili effetti redistributivi positivi dell'intervento pubblico né la possibilità di essere garantiti in modo soddisfacente dall'attuale sistema di intervento (la DAP privata è positiva) e quindi potrebbero essere motivati da un orientamento sfavorevole a meccanismi allocativi governati da soggetti pubblici. All'aumentare del reddito, la frequenza dei soggetti che rifiutano la sola copertura pubblica ha invece molto più probabilmente a che fare con valutazioni redistributive.

Il confronto tra quarta e quinta colonna conferma la maggiore frequenza dei soggetti che rifiutano di incrementare la propria copertura rispetto allo *status quo* solo nel caso di finanziamento privato (174 contro 49). La più elevata frequenza di rifiuti della soluzione privata, a prescindere dal livello di reddito, evidenzia la rilevanza di motivazioni non riconducibili né all'effetto di reddito, che è neutrale tra i due meccanismi analizzati, né al solo effetto di sostituzione, che non spiega il permanere di un minor rifiuto della soluzione pubblica anche nel quartile a più alto reddito. Tale fenomeno può essere ricondotto ad alcune delle motivazioni evidenziate in precedenza: l'adozione di funzioni-obiettivo non auto-interessate e la percezione dei limiti di un assetto di mercato rispetto a quelli di un sistema a finanziamento pubblico (motivazione

---

<sup>19</sup> La letteratura sulla CV chiama questo tipo di risposte “zeri di protesta”, cui è difficile attribuire un effettivo valore economico.



ideologica). Esse costituiranno, almeno in parte, oggetto di approfondimento nella sezione successiva.

Vi è tuttavia una chiara indicazione dell'operare di un effetto di sostituzione nel fatto che il differenziale si riduce in modo consistente al crescere del reddito. L'ultima colonna della tabella presenta per ciascun quartile un indice sintetico di tale fenomeno, dato dal rapporto fra *numero di casi in cui alla DAP privata pari a zero corrisponde una DAP pubblica positiva* e *numero dei casi in cui a DAP pubblica pari a zero corrisponde una DAP privata positiva*.<sup>20</sup> L'indice esprime, per ciascun quartile, l'incidenza degli zeri privati per ogni zero pubblico, e fornisce un'indicazione di preferenza relativa della soluzione pubblica su quella privata, depurata di quei soggetti che hanno DAP=0 in entrambi i casi. L'incidenza relativa degli zeri privati, pur restando prevalente in tutte le fasce di reddito, si riduce in modo rilevante con il passaggio a quartili di ordine superiore.

#### **4. Analisi delle determinanti della disponibilità a pagare**

Le scelte di copertura contro il rischio LTC sono il risultato dell'interazione di componenti di natura individuale e familiare, e più in generale dipendono dal contesto socioeconomico in cui operano i consumatori. Grazie al dataset a disposizione è stato possibile fare ricorso ad una serie di regressori che comprendono variabili socioeconomiche, demografiche e sanitarie, nonché indicatori delle opinioni degli intervistati su vari aspetti del funzionamento dei settori sanitario e sociosanitario.

##### **4.1 Le variabili utilizzate**

La **Tabella 4** riporta definizione e valor medio delle variabili utilizzate nella stima.

Il primo gruppo di indicatori descrive la condizione socioeconomica. La principale variabile, destinata a catturare il potere d'acquisto, è il reddito netto mensile della famiglia, definito come somma dei redditi dell'intervistato e, se presente, del suo coniuge.<sup>21</sup> Quale *proxy* dello stock di ricchezza si considera la disponibilità di una casa di proprietà (HOMEPROP). Si inseriscono poi indicatori relativi al livello di istruzione e alla posizione professionale dell'intervistato. Il primo aspetto viene valutato mediante un set di *dummy* che raggruppano gli intervistati con un titolo di studio universitario (HEDU), quelli con titolo di scuola media superiore (MEDU), quelli con diploma di

---

<sup>20</sup> L'indice è dato dal rapporto fra i valori delle colonne IV e V appartenenti al medesimo quartile.

<sup>21</sup> Per lo stesso fine abbiamo considerato anche la spesa familiare, successivamente scartata in quanto fortemente correlata con il reddito e relativamente meno efficace nello spiegare la domanda di copertura.

scuola media inferiore o elementare (base di riferimento), e chi non ha alcun titolo di studio (NOEDU). Le variabili relative alla posizione professionale distinguono invece i lavoratori autonomi, scelti come base di riferimento, da dirigenti, impiegati e lavoratori con contratti di collaborazione coordinata e continuativa (WHCOL), dagli operai (BLUCOL), dai pensionati (RETIR) e dagli altri non occupati (NOCCUP).

Il secondo gruppo di variabili è relativo alle caratteristiche demografiche dell'intervistato. Nelle specificazioni finali inseriamo solo l'età (AGE) ed il sesso (SEX) dell'intervistato.<sup>22</sup>

**Tabella 4: Definizione e media delle variabili utilizzate**

Variabile	Definizione	Media (Dev. St.)
LnINC	Logaritmo naturale del reddito familiare (PR+ coniuge di PR)	15.026 (0.484)
HOMEPROP	=1 se famiglia è proprietaria dell'abitazione	0.798
HEDU	=1 se titolo di studio di PR. è laurea breve, laurea o diploma post-laurea	0.139
MEDU	=1 se titolo di studio di PR è diploma di scuola media superiore	0.414
NOEDU	=1 se PR non ha alcun titolo di studio	0.015
WHCOL	=1 se PR è dirigente, impiegato o lavoratore para-subordinato	0.272
BLUCOL	=1 se PR è operaio	0.130
RETIR	=1 se PR è pensionato	0.268
NOOCC	=1 se PR è non occupato e non pensionato	0.120
AGE	Età di PR	48.990 (12.737)
SEX	=1 se PR è uomo	0.552
CRONIC	=1 se PR è afflitto da una o più malattie croniche	0.203
INSSUPPL	=1 se PR è titolare polizza sanitaria integrativa	0.196
LTCPROBL	=1 se nella famiglia allargata è presente almeno un non autosufficiente	0.243
OPINEXP1	=1 se PR indica la sanità come prima priorità per nuove spese pubbliche	0.477
OPINLTC1	=1 se PR ritiene che lo Stato debba pagare i servizi LTC fondamentali a tutti	0.471
OPINLTC2	=1 se PR ritiene che lo Stato debba pagare i servizi LTC fondamentali solo agli indigenti	0.304
OPINLTC3	=1 se PR ritiene che ognuno debba provvedere autonomamente ai bisogni per LTC	0.007

Nota: PR= componente della famiglia che ha risposto al questionario

Il terzo gruppo di regressori è costituito da variabili di carattere sanitario, distinte fra indicatori delle condizioni di salute ed indicatori di sensibilità rispetto alle problematiche della copertura per LTC. Lo stato di salute viene misurato sulla base dell'autodichiarazione dell'intervistato mediante una variabile dicotomica che distingue i

<sup>22</sup> Le variabili relative alla composizione familiare (presenza di un coniuge e presenza e numero di figli) vengono omesse in quanto in generale non significative. Tale risultato, seppur parzialmente inatteso, non è nuovo in letteratura. Ad esempio, Sloan e Norton (1997), in uno studio condotto su dati statunitensi, evidenziano che né lo stato civile dell'intervistato né il numero dei figli influenzano la probabilità di sottoscrivere una polizza LTC.

primi tre livelli (stato di salute da *pessimo* a *né buono - né cattivo*) dagli ultimi due (*buono* e *ottimo*), sulla base della presenza di una o più patologie croniche.<sup>23</sup> Consideriamo anche il possesso da parte dell'intervistato di un'assicurazione sanitaria integrativa (INSSUPPL) e la presenza di non autosufficienti all'interno della famiglia (LTCPROB). Il primo indicatore coglie sia l'inclinazione a trasferire i rischi sanitari mediante strumenti assicurativi sia, più specificamente, la propensione per soluzioni di finanziamento privato. Il secondo indicatore vuole evidenziare se il coinvolgimento, almeno indiretto, nell'assistenza a soggetti non autosufficienti accresce la propensione per una copertura *ex-ante* del rischio.<sup>24</sup>

Per finire, sono stati introdotti alcuni indicatori di "opinione". La letteratura economica ha evidenziato l'influenza delle motivazioni di carattere politico-ideologico sulle scelte di copertura dei rischi sanitari (Propper 1993, Hall e Preston 1998). A questo scopo, sono state inserite domande tese a catturare le opinioni su diversi aspetti dell'organizzazione dei servizi. E' stato chiesto di indicare, all'interno di una lista chiusa di alternative, verso quali settori si giudica prioritario indirizzare nuove risorse pubbliche eventualmente disponibili. L'obiettivo è valutare l'impatto, sulla DAP pubblica e privata, delle preferenze in merito alla destinazione al margine di fondi pubblici, identificando i soggetti che indicano la sanità come prima priorità per nuove spese (OPINPEXP1).<sup>25</sup> In secondo luogo, è stato creato un set di *dummy* che riflettono il ruolo che gli intervistati attribuiscono al settore pubblico nell'ambito dell'assistenza continuativa (OPINLTC1, OPINLTC2, OPINLTC3).<sup>26</sup> Sono stati anche raccolti giudizi sulla qualità del SSN e dei servizi LTC attualmente erogati, che qui non utilizziamo in quanto non significativi in tutte le specificazioni sperimentate.

---

<sup>23</sup> Si chiede di considerare croniche quelle patologie hanno manifestato o prevedibilmente manifesteranno effetti per almeno sei mesi.

<sup>24</sup> La presenza di non autosufficienti è stata registrata non solo all'interno del nucleo familiare, ma in una realtà più allargata, comprendente i familiari con cui l'intervistato mantiene contatti personali, dal momento che l'obiettivo è valutare l'impatto prodotto dalla conoscenza delle problematiche relative all'assistenza continuativa.

<sup>25</sup> Per una più accurata descrizione delle risposte ottenute in questa sezione del questionario si rinvia a Brau Lippi Bruni e Pinna (2003).

<sup>26</sup> La base di riferimento è costituita da coloro che ritengono che sia esclusivamente lo Stato a doversi fare carico dell'assistenza, cui si contrappone chi pensa che "lo Stato dovrebbe pagare i servizi fondamentali a tutti lasciando libero chi lo desidera e può permetterselo di acquistare assistenza di qualità più elevata" (OPINLTC1), ovvero chi sostiene che "lo Stato dovrebbe pagare i servizi fondamentali solo per coloro che non possono permetterselo, lasciando che gli altri provvedano autonomamente" (OPINLTC2) e infine coloro che ritengono che "tutti dovrebbero provvedere autonomamente" (OPINLTC3).

## 4.2 Il modello econometrico

Le variabili descritte sono state impiegate per la stima di modelli alternativi, di cui di seguito presentiamo i principali risultati. La specificazione finale prescelta è la seguente:

$$\ln DAP_i = a + b \ln INC_i + c HOMEPROP_i + d AGE_i + e SEX_i + f HEDU_i + g MEDU_i + h NOEDU_i + i WHCOL_i + j BLUCOL_i + k RETIR_i + l NOCCUP_i + m HEALTHST_i + n CRONIC_i + o INSUPPL_i + p LTCPROB_i + q OPINLTC2_i + r OPINLTC3_i + s OPINEXPI_i + u_i$$

Tale specificazione, che utilizza la trasformazione logaritmica del reddito, consente un'interpretazione diretta del corrispondente coefficiente in termini di elasticità. Le variabili non continue vengono invece inserite nei livelli.<sup>27</sup> Tutti i risultati controllano anche per due effetti fissi, uno legato all'identità degli intervistatori e l'altro ai comuni di residenza degli intervistati. In questo modo si corregge per differenze sistematiche attribuibili alle modalità di somministrazione dell'intervista o a specificità territoriali che influenzano la DAP, ma che non vengono adeguatamente catturate dagli altri regressori. Rispetto al segno dei coefficienti, le regressioni confermano le aspettative, anche se non tutte le variabili producono sempre impatti significativi.

## 4.3 Regressioni con il metodo dei minimi quadrati

La prima colonna della Tabella 5 presenta i risultati della stima relativa alla DAP pubblica con il metodo dei minimi quadrati (LS da questo momento in poi) e correzione degli *standard error* per la presenza di eteroschedasticità.<sup>28</sup>

Analizzando le variabili di carattere familiare, si può notare che il reddito è significativo e ha elasticità inferiore all'unità. Il possesso dell'abitazione non influenza invece la DAP. La ricchezza immobiliare da un lato dovrebbe incrementare la domanda di copertura in quanto accresce il potere d'acquisto, dall'altro maggior disponibilità di capitale rende meno difficoltosa la copertura *out-of-pocket* di eventuali spese per

---

<sup>27</sup> Soluzioni analoghe vengono proposte da Bateman *et al* (2002), ed esempi recenti si trovano in Stewart *et al.* (2002). Sono state sperimentate anche delle regressioni con tutte le variabili nei livelli e con specificazione semilogaritmica: la significatività dei regressori è risultata robusta a tali modifiche.

<sup>28</sup> L'eteroschedasticità, molto frequente nelle analisi *cross section*, è presente in tutte le specificazioni che presentiamo. In presenza di eteroschedasticità il metodo dei minimi quadrati genera coefficienti corretti e consistenti ma le stime degli errori standard sono distorte e quindi non utilizzabili per fare inferenza. Il problema è stato innanzitutto ridotto inserendo i controlli per gli effetti fissi di cui si è detto sopra. In secondo luogo, al fine di disporre di uno stimatore della varianza corretto seppure inefficiente, si è fatto ricorso alla correzione di Huber-White-Sandwich (Greene, 2000, cap.12).

l'assistenza, riducendo i benefici del possesso di strumenti assicurativi. A questo livello non è possibile stabilire se la non significatività scaturisce da una compensazione fra i due effetti oppure dall'effettiva irrilevanza della condizione di proprietario.

**Tabella 5:** *Stime minimi quadrati per DAP Pubblica e Privata*

Variabile	DAP Pubblica		DAP Privata	
	Coefficiente Stimato	Robust St Error	Coefficiente Stimato	Robust St Error
LnINC	.747*	.384	1.336***	.413
HOMEPROP	.644	.433	.527	.445
AGE	.005	.0182	-.048**	.020
SEX	.538	.356	.190	.364
HEDU	1.206**	.545	.805	.581
MEDU	.333	.413	.324	.446
NOEDU	-2.825**	1.312	-1.98	1.235
WHCOL	-.084	.459	-.744	.489
BLUCOL	-.605	.571	-.799	.621
RETIR	-.667	.569	-.794	.619
NOOCC	-.947	.618	-1.15*	.651
HEALTHST	-1.002**	.460	-.712	.458
CRONIC	-1.165**	.468	-1.044**	.480
INSSUPPL	.446	.406	1.498***	.428
OPINEXP1	.568*	.334	.086	.350
OPINLTC1	1.024**	.477	2.097***	.470
OPINLTC2	.179	.523	1.378***	.512
OPINLTC3	.729	2.160	4.724*	2.517
LTCPROBL	.443	.370	.614	.392
	R <sup>2</sup> =0,29 Num. Oss. 1258		R <sup>2</sup> =0,32 Num. Oss. 1258	

Nota: \*\*\* coefficienti significativi all'1%; \*\* coefficienti significativi al 5%; \* coefficienti significativi all'10%

Tra le variabili riferibili all'intervistato, né l'età né il sesso influenzano la DAP pubblica. Viceversa, il livello di istruzione è positivamente associato a quest'ultima. Le relative *dummy* sono congiuntamente significative (in alcuni casi anche individualmente) e mostrano l'andamento atteso, in quanto i coefficienti crescono con il titolo di studio. La posizione professionale non esercita invece un'influenza significativa. Il segno negativo di tutti i coefficienti indica che i lavoratori autonomi (utilizzati come base) sono più disponibili a destinare risorse aggiuntive alla copertura del rischio di non autosufficienza: questo risultato non sorprende in quanto tale categoria è caratterizzata da una copertura previdenziale pubblica relativamente meno generosa e quindi più abituata a dotarsi di strumenti integrativi. Tuttavia, considerate sia separatamente sia congiuntamente, in nessun caso le differenze fra le categorie risultano significative.

Per quanto riguarda le variabili di natura sanitaria, la domanda di copertura mediante intervento pubblico è influenzata negativamente dal fatto di versare in precarie

condizioni di salute, sia quando queste sono misurate sulla base dell'auto-valutazione degli intervistati, sia quando l'intervistato è affetto da malattie croniche. Il risultato, confermato anche per la DAP privata, può apparire controintuitivo, in quanto maggiore è la fragilità del soggetto, più elevati sono i benefici attesi da un'estensione della copertura. Si tratta tuttavia di un'indicazione ricorrente anche nelle analisi sulla domanda di copertura assicurativa basate su scelte osservate, sia per le polizze sanitarie che per quelle LTC (Mc Call *et al.* 1998, Mellor 2001). Il risultato viene in quei casi tipicamente imputato a un razionamento (non osservabile) messo in atto dagli assicuratori privati. Tale congettura non è però applicabile al contesto qui considerato che, basandosi su preferenze dichiarate, prescinde dalla presenza di eventuali vincoli sul lato dell'offerta. Nel nostro contesto il risultato va piuttosto attribuito a motivazioni ulteriori connesse ai meccanismi di formazione della domanda, che nei soggetti in precarie condizioni di salute determinano una minore propensione a investire nella copertura del rischio di non autosufficienza. Gli intervistati in cattive condizioni possono ritenere di dover beneficiare comunque di forme di assistenza diretta o di coperture finanziarie del tipo descritto senza dover sostenere ulteriori esborsi. Alternativamente è possibile che lo stato di salute catturi una condizione di fragilità più generale che aumenta l'utilità marginale del reddito e porta i consumatori a maggiori risparmi a scopo precauzionale, riducendo al contempo la domanda di servizi assicurativi.

La presenza in famiglia di soggetti non autosufficienti non influisce in modo significativo sulla domanda di copertura pubblica addizionale, sebbene il coefficiente mostri, come previsto, un impatto positivo. Un simile risultato può far pensare che sia stata registrata, almeno per una parte del campione, una adeguata risposta assistenziale finanziata con risorse pubbliche, così da non determinare maggiore propensione ad aumentare il finanziamento per il problema considerato. Analogamente, il possesso di un'assicurazione sanitaria privata, che al momento garantisce soprattutto prestazioni di diagnostica, specialistica ambulatoriale o anche di ricovero ma per episodi acuti, non modifica in modo significativo la domanda di copertura pubblica.

Infine, appaiono rilevanti le opinioni sul ruolo da attribuire al settore pubblico nell'erogazione dei servizi sanitari e sociosanitari. Indicare il settore sanitario quale prima priorità per nuove spese pubbliche influenza positivamente la DAP pubblica, ma anche le opinioni su chi dovrebbe farsi carico della LTC hanno un impatto significativo. Coloro che ritengono che i soggetti pubblici dovrebbero pagare i servizi fondamentali a tutti, e lasciare poi ai singoli la possibilità di acquistare eventualmente assistenza di qualità più elevata, hanno una DAP pubblica significativamente maggiore rispetto al caso base di chi pensa che il settore pubblico debba farsi carico di tutta l'assistenza.

Viceversa, non si registrano differenze significative tra quest'ultimo gruppo e le altre due categorie, in cui i privati assumono progressivamente maggiore importanza. Il risultato sembra indicare che chi attribuisce l'intera responsabilità a soggetti pubblici ritiene anche che, già oggi, siano disponibili risorse sufficienti. Chi invece si riconosce in un servizio universalistico nell'accesso, ma selettivo nelle prestazioni, sembra percepire come stringente il vincolo di bilancio del settore pubblico ed è quindi più disponibile ad accollarsi parte degli oneri per il reperimento di risorse aggiuntive. La riduzione nella DAP pubblica nel passaggio da quest'ultimo gruppo ai due successivi, riflette invece in maniera coerente una visione in cui la maggiore responsabilità si ritiene debba essere attribuita ai privati piuttosto che al settore pubblico.

Nella parte destra della Tabella 5 presentiamo le stime della DAP privata. L'elasticità al reddito è quasi doppia rispetto a quella ottenuta in caso di copertura pubblica. Come già anticipato dall'analisi descrittiva, ciò è verosimilmente dovuto al fatto che in un sistema finanziato mediante premi assicurativi scompare l'effetto di sostituzione dovuto all'aumento del prezzo fiscale al crescere del reddito.

Un secondo elemento di novità è l'impatto (significativo e negativo) dell'età sulla domanda di copertura. I soggetti più anziani si mostrano meno disposti a pagare per polizze private rispetto ai più giovani, mentre nello scenario di copertura pubblica l'età era ininfluenza. Si evidenzia quindi un differente comportamento fra le generazioni che dipende dagli strumenti di finanziamento adottati. Come mostrato in un lavoro collegato (Brau, Lippi Bruni e Pinna, 2003), il risultato è determinato dalla spiccata preferenza dei giovani per la soluzione di mercato rispetto al ricorso alla fiscalità, a differenza di quello che accade per gli anziani, che esprimono una domanda molto più uniforme in corrispondenza di diverse soluzioni istituzionali. L'indicazione può essere interpretata come un riflesso degli specifici problemi distributivi di carattere intergenerazionale che caratterizzano un fondo pubblico a ripartizione. Infatti, l'adozione di tale fondo è tipicamente osteggiata dai lavoratori più giovani (soprattutto se ad alto reddito) in quanto, alla luce dei prevedibili problemi di sostenibilità finanziaria, nel medio-lungo termine viene paventata una riduzione nelle prestazioni reali assicurabili.

Il segno e l'ordinamento dei coefficienti relativi al livello di istruzione indicano una crescita della domanda con il titolo di studio, ma l'impatto relativo è inferiore rispetto al caso di DAP pubblica e le *dummy* non sono più significative, né separatamente, né congiuntamente. Risultati analoghi emergono per la posizione lavorativa. La maggior parte delle *dummy* non sono significative, sebbene il segno dei coefficienti confermi una maggiore propensione dei lavoratori autonomi a coprirsi rispetto al resto della

popolazione. Tuttavia, diversamente dal caso precedente, la condizione di non occupato e non pensionato risulta ora significativa, e come atteso, negativa.

Nella valutazione della condizione socioeconomica, la principale differenza che emerge fra soluzione pubblica e privata è la maggiore importanza relativa del reddito nelle scelte di finanziamento privato. Questo fa sì che differenze di altra natura, quali quelle nel livello di istruzione, assumano qui minore capacità esplicativa autonoma, mentre condizioni che tipicamente esprimono il potere di acquisto, anche prospettico, come lo status di non occupato, finiscono per generare un impatto maggiore.

Da ultimo, consideriamo alcune variabili che producono impatti molto diversi al variare della modalità di finanziamento. A differenza di quanto accade per la soluzione pubblica, il possesso di una polizza sanitaria integrativa è positivamente associato alla DAP privata e l'impatto è quantitativamente molto rilevante. Il confronto fra i risultati dei due scenari permette quindi di stabilire che il possesso di una polizza sanitaria integrativa non riflette una generica preferenza per la copertura del rischio rispetto al pagamento diretto dell'assistenza, ma testimonia un particolare orientamento a favore di soluzioni di carattere privato. In aggiunta, il grado di priorità attribuito alla sanità nell'allocazione dei fondi pubblici non contribuisce a spiegare la domanda di assicurazioni LTC private, come invece accadeva in precedenza.

L'esistenza di diverse determinanti del processo di scelta al variare della modalità di finanziamento conferma che gli intervistati hanno tenuto conto di questo aspetto al momento di esprimere le proprie scelte e evidenzia che le preferenze individuali sono influenzate in modo rilevante dalla soluzione istituzionale adottata, posto che i servizi considerati sono uguali per tutte le altre caratteristiche.

Tale risultato fornisce anche supporto empirico a una delle assunzioni di base del lavoro, che prevede l'adozione della medesima funzione obiettivo da parte degli intervistati in entrambi gli scenari proposti. Come anticipato, è in teoria possibile che le differenze tra DAP pubblica e privata dipendano dall'adozione nel primo caso di una funzione obiettivo collettiva e non strettamente auto-interessata. In letteratura è stato evidenziato che, se si adotta come riferimento il benessere collettivo piuttosto che quello individuale, il favore per l'estensione dell'intervento pubblico in ambito sanitario tende a aumentare ma le determinanti dei due processi di scelta restano molto simili (Brook, Hall e Preston, 1998). Oltre ad una formulazione del quesito esplicitamente orientata in entrambi i casi alla valutazione dei benefici individuali, la presenza di determinanti della domanda significativamente diverse rafforza la convinzione che il problema di una possibile diversa prospettiva di riferimento non sta di fatto condizionando i risultati, ma questi dipendono piuttosto da autentiche diversità nella struttura delle preferenze.



#### 4.4 Risultati del modello Tobit

I risultati delle regressioni effettuate con il metodo dei minimi quadrati vanno considerati con cautela quando la variabile dipendente è caratterizzata dalla presenza di un limite inferiore. Nel nostro caso questo si verifica in quanto, per entrambi gli scenari di copertura, si esclude la possibilità di esprimere una DAP negativa, che implicherebbe la richiesta di un indennizzo a fronte dell'introduzione del servizio di assicurazione.<sup>29</sup> Le stime Tobit che qui presentiamo consentono di controllare per la concentrazione dei dati attorno ad uno specifico valore, in questo caso DAP=0, e di avere un modello che implica valori stimati della variabile dipendente non negativi (Woolbridge, 2003). L'opportunità di ricorrere ad una tecnica di questo tipo è suggerita anche dai risultati dell'analisi descrittiva presentata in precedenza, che hanno evidenziato l'importanza assunta dalla distribuzione degli zeri.

**Tabella 6: Stime Tobit per DAP Pubblica e Privata**

Variabile	DAP Pubblica			DAP Privata		
	Coefficiente Stimato	Effetti Marginali	Robust Std Error	Coefficiente Stimato	Effetti Marginali	Robust Std Error
LnINC	1.095**	0.910**	.551	2.312***	1.626***	.694
HOMEPROP	.871	0.716	.619	.845	0.586	.738
AGE	.001	0.001	.026	.086***	-0.061***	.0324
SEX	.738	0.612	.504	.282	0.198	.600
HEDU	1.743**	1.483**	.759	1.322	0.954	.934
MEDU	.545	0.453	.588	.662	0.467	.736
NOEDU	-5.080**	-3.700**	2.497	-4.279	-2.633	2.933
WHCOL	-.180	-0.149	.643	-1.217	-0.728	.776
BLUCOL	-.872	-0.714	.810	-1.059	-0.842	.981
RETIR	-.808	-0.666	.820	-1.159	-0.803	1.045
NOCC	-1.393	-1.130	.890	-1.847*	-1.246*	1.073
HEALTHST	-1.454**	-1.187**	.676	-1.291*	-0.889*	.793
CRONIC	-1.753***	-	.678	-1.836**	-	.835
		1.423***			-1.250**	
INNSUPPL	.623	0.522	.547	2.309***	1.685***	.652
OPINEXP1	.852	0.709	.477	.217	0.153	.583
OPINLTC1	1.487**	1.237**	.684	3.624***	2.559***	.804
OPINLTC2	.151	0.126	.758	2.361***	1.702***	.892
OPINLTC3	1.050	0.891	2.817	8.286**	6.902**	3.810
LTCPROBL	.615	0.514	.512	1.039	0.741	.626
	Log-likel.			Log-likel.		
	-3244.99			-2975.53		

<sup>29</sup> Il fatto che la variabile non assuma mai valori negativi non costituisce di per sé un problema per l'utilizzo dei minimi quadrati. A determinare la criticità delle stime LS è la concentrazione attorno allo zero delle DAP di tutti gli intervistati che per diverse ragioni non ricavano utilità dalla proposta assicurativa presentata. L'omogeneità delle preferenze osservata per coloro che dichiarano zero nasconde una forte eterogeneità nelle considerazioni di 'utilità' netta (considerazioni che sono latenti, ovvero non osservate).

I risultati sono riportati in Tabella 6. Accanto ai valori dei coefficienti presentiamo gli effetti marginali che forniscono una indicazione corretta<sup>30</sup> e direttamente interpretabile dell'impatto delle variabili di interesse, e consentono di effettuare un confronto con le stime LS.<sup>31</sup> Dal confronto con le stime LS risulta che, sia per la soluzione pubblica sia per quella privata, la significatività dei regressori è robusta all'utilizzo di metodi di stima differenti. Il valore assoluto dei coefficienti cresce in modo generalizzato per i regressori significativamente differenti da zero, suggerendo che il non trattamento adeguato degli zeri determina una sottostima degli effetti trovati. Sono quindi gli effetti marginali del modello Tobit a fornire un adeguato ordine di grandezza per la valutazione degli effetti parziali dei regressori di interesse.

In particolare, nello scenario a copertura pubblica l'elasticità al reddito raggiunge valori vicini all'unità, ed il corrispondente valore della DAP privata subisce una correzione verso l'alto di entità leggermente superiore, incrementando di conseguenza il differenziale dell'effetto della variabile reddito nei due casi. Alla luce di questi risultati, possiamo perciò concludere che abbiamo un'evidenza robusta del fatto che la copertura pubblica è percepita come un bene normale, mentre la copertura mediante assicurazione privata risulta essere un bene di lusso.

Un aspetto di particolare delicatezza è quello dell'interpretazione di tale differenza nei coefficienti. Una possibilità è che i due beni siano percepiti come fondamentalmente diversi (ad esempio la flessibilità del privato potrebbe essere una caratteristica particolarmente gradita ai soggetti più abbienti). Alternativamente, e più coerentemente con l'assunto di base del lavoro che prevede due tipologie di servizio identiche in termini attuariali, si può interpretare il risultato non tanto come espressione della domanda per due beni diversi, quanto piuttosto come la conseguenza del fatto che ciò che definiamo elasticità al reddito è in realtà il risultato dell'effetto combinato della reattività della domanda all'aumentare della capacità di spesa e di un effetto di sostituzione che riflette l'avversione alla redistribuzione dei soggetti a reddito più elevato.

Crescite rilevanti rispetto alle stime con il metodo dei minimi quadrati si registrano anche per il livello di istruzione, nella DAP pubblica per le categorie ai due estremi (istruzione universitaria e istruzione nulla) e nella DAP privata per la categoria con istruzione nulla. Quando significativi, crescono anche gli effetti riconducibili allo stato

---

<sup>30</sup> Nel modello Tobit i coefficienti stimati massimizzano la funzione di verosimiglianza che si compone delle osservazioni strettamente positive e di quelle nulle, ciascuna ponderata per la probabilità di appartenere a uno dei due gruppi.

<sup>31</sup> Gli effetti marginali sui valori attesi della variabile dipendente "non condizionati" (ovvero non ristretti alle sole osservazioni positive) sono ottenuti apportando una correzione ai coefficienti della regressione ottenuti dalle stime Tobit che tiene conto che la probabilità di osservare un valore della variabile dipendente nullo non è pari ad 0, come invece le stime OLS assumono (cfr., ad es. Woolbridge 2003).

di salute dell'intervistato, così come aumenta l'impatto delle opinioni sulla forma di erogazione dei servizi assistenziali. Infine, limitatamente al caso di DAP pubblica, aumenta il coefficiente relativo al caso in cui si considerano i servizi sanitari come destinatari in via prioritaria di eventuali nuove risorse pubbliche.

## **5. Discussione e conclusioni**

In questo lavoro abbiamo analizzato le determinanti della DAP per un'estensione della copertura del rischio di non autosufficienza sulla base di un'indagine condotta su un campione rappresentativo della popolazione emiliano romagnola. Tale indagine è stata realizzata in un momento di intenso dibattito sul finanziamento e, più in generale, sull'organizzazione dei rapporti istituzionali e degli assetti gestionali dell'assistenza in questo ambito. All'interno di tale dibattito, il presente lavoro intende offrire nuovi elementi di conoscenza e spunti di riflessione sulla struttura delle preferenze collettive relative al finanziamento dell'assistenza continuativa.

Un aspetto preliminare, spesso trascurato ma decisivo per le indagini basate su preferenze espresse, è il riscontro di indicazioni convergenti che evidenzino una buona comprensione dello scenario ipotetico prospettato. A tale proposito, è da rimarcare che, innanzitutto, laddove esisteva una chiara aspettativa a priori sull'impatto di una particolare variabile, derivata dalla teoria economica o da analisi empiriche, questa ha trovato riscontro positivo nella nostra analisi. In secondo luogo, le determinanti della domanda risultano in parte diverse passando dalla soluzione a finanziamento pubblico a quella a finanziamento privato, e il differente impatto dei regressori rispecchia ragionevoli aspettative sulla loro importanza relativa nei rispettivi scenari, a conferma che le caratteristiche del servizio proposto sono state adeguatamente percepite dagli intervistati.

In considerazione delle importanti implicazioni di *policy*, il principale obiettivo dell'indagine ha riguardato l'acquisizione di informazioni sulla percezione da parte delle famiglie dei rischi finanziari connessi alla non autosufficienza e, più specificamente, sulla loro propensione per una copertura degli stessi mediante meccanismi assicurativi. L'evidenza empirica che emerge è rilevante almeno sotto tre aspetti.

Per quanto concerne la soluzione a finanziamento pubblico, l'elevato numero di DAP nulle e il basso livello della DAP mediana indicano che una quota maggioritaria della popolazione non è in grado o non è interessata a destinare risorse fiscali sufficienti a coprire i costi attesi della copertura. Ciò potrebbe essere attribuito alla diffusa percezione di poter sopperire ai bisogni mediante gli interventi pubblici già oggi

disponibili, l'autoproduzione familiare, oppure mediante pagamenti diretti a terzi, probabilmente confidando nella perdurante disponibilità di personale non qualificato a costi relativamente bassi. D'altro canto, il livello elevato della DAP media e i valori della DAP nei quartili ad alto reddito indicano la presenza di una importante quota di popolazione disposta a sopportare oneri finanziari significativi per aumentare la propria copertura. In termini di analisi positiva, quindi, non si può escludere la sostenibilità politica di un fondo pubblico alimentato da un meccanismo di prelievo progressivo - di entità comparabile a quelli adottati in altri paesi europei - che riduca o annulli il contributo dei soggetti a reddito basso o medio-basso (con DAP mediamente bassa) spostando l'onere sui gruppi a più alto reddito (con DAP molto più elevata).

Per quanto concerne la soluzione basata su polizze assicurative volontarie, la DAP mediana molto bassa e l'ancor più elevato numero di DAP nulle da un lato, e la DAP media elevata dall'altro, evidenziano un mercato potenziale di dimensioni numericamente più ridotte, ma in grado di sostenere un'offerta selettiva. Infatti, in presenza di assicurazioni non obbligatorie, l'adesione volontaria e la possibilità di rifiutare la polizza a soggetti caratterizzati da rischi elevati possono ridurre i problemi di stabilità finanziaria degli assicuratori.

Infine, i risultati hanno evidenziato una preferenza nei confronti di sistemi a finanziamento pubblico rispetto alle soluzioni di mercato. Tale preferenza può essere attribuita a diversi fattori quali l'orientamento politico favorevole all'intervento pubblico nella regione considerata, la percezione dei limiti - anche allocativi - del mercato assicurativo in questo ambito, oppure l'adozione di funzioni obiettivo non autointeressate dagli intervistati. Va però sottolineata la particolare influenza degli effetti redistributivi impliciti nel sistema di finanziamento mediante tassazione progressiva. Infatti, tale sistema, per l'asimmetria nella distribuzione dei redditi, fa sì che una quota maggioritaria di popolazione tenda a ricevere un beneficio fiscale netto positivo e quindi dichiarare, *ceteris paribus*, una DAP più elevata rispetto al caso di finanziamento privato.

L'analisi econometrica ha poi permesso di valutare il peso relativo di diversi indicatori, fornendo una stima quantitativa delle determinanti della DAP. Il reddito familiare è relativamente più importante nello spiegare la DAP privata piuttosto che quella pubblica. In particolare, per le assicurazioni private, il ruolo preponderante del reddito si manifesta a scapito di altri indicatori legati alla capacità di spesa quali il livello di istruzione e la posizione lavorativa. Ciò parrebbe indicare che la domanda privata è determinata essenzialmente dal potere di acquisto familiare. Al contrario, sulle scelte di copertura pubblica, esercitano un'influenza autonoma il livello di istruzione e le variabili di opinione, che riflettono valutazioni in merito ai limiti allocativi dei due

meccanismi e, almeno in parte, l'orientamento politico degli intervistati. Il risultato segnala che, nelle valutazioni relative al livello di contribuzione ottimale, intervengono anche fattori ulteriori, al di là di quelli strettamente attuariali e legati al meccanismo redistributivo che sono già catturati dalle differenti elasticità della domanda al reddito nei due scenari.

L'analisi delle variabili demografiche e sanitarie ha evidenziato due risultati che forniscono ulteriori elementi per comprendere le determinanti della domanda e, nel contempo, suggeriscono la necessità di approfondimenti specifici per una loro più compiuta interpretazione. Il primo risultato è che, mentre la domanda di copertura pubblica non varia con l'età dell'intervistato, le fasce più giovani sono significativamente più propense a rivolgersi al mercato rispetto al resto della popolazione. Il secondo indica che i soggetti in condizioni di salute meno favorevoli sono anche quelli meno propensi a dotarsi di copertura. A questo proposito, gran parte della letteratura sulle assicurazioni sanitarie basata su preferenze rivelate attribuisce la minore propensione ad assicurarsi da parte dei soggetti malati a forme di razionamento dell'offerta, tipicamente non osservabili. Il nostro risultato, fondato su preferenze espresse e quindi non condizionato dal comportamento degli assicuratori, dimostra che tale evidenza empirica può scaturire anche da motivazioni riconducibili unicamente al processo di formazione della domanda.

Il lavoro presenta una prima analisi della domanda di copertura del rischio LTC basata su uno scenario ipotetico. Il quadro di riferimento proposto fornisce nuovi elementi di conoscenza e valutazione in un'area, fino ad ora, relativamente poco esplorata dalla letteratura. Ulteriori approfondimenti appaiono tuttavia utili per arrivare ad una compiuta rappresentazione della domanda, e conseguentemente per la definizione di meccanismi di intervento pubblico diretto o regolatorio in quest'area. In particolare, considerata l'elevata quota di soggetti con DAP pari a zero, sarà utile sviluppare analisi specifiche relative alle caratteristiche di questo gruppo e alle motivazioni che spingono i consumatori a non richiedere i servizi prospettati, in modo da poter valutare le conseguenze allocative e distributive dell'eventuale diffusione di nuovi strumenti di copertura. Si dovrà capire se tali indicazioni sono il risultato di una preferenza per la soluzione non assicurativa che tiene adeguatamente conto di un orizzonte di medio-lungo periodo o, in alternativa, quanta parte di questa quota è determinata da valutazioni miopi o da atteggiamenti strategici legati alla natura ipotetica dell'esercizio. Un altro importante elemento per arrivare ad una più approfondita comprensione dei risultati è la valutazione della robustezza degli stessi al variare del metodo utilizzato per la misurazione delle preferenze. Entrambi gli indirizzi costituiscono obiettivi centrali dei futuri sviluppi della ricerca.

## Appendice

Di seguito riportiamo un estratto dal questionario relativo alla sezione che raccoglie le domande di valutazione contingente. Come si può osservare la tecnica utilizzata è quella “open ended” e particolare attenzione è stata riservata a rendere l’intervistato consapevole del proprio vincolo di bilancio e delle possibilità di usufruire dell’aiuto dei propri familiari, nonché al considerare la propria DAP riferita a servizi di copertura aggiuntivi rispetto alle prestazioni attualmente assicurate dal settore pubblico.

### SCENARI PER LA COPERTURA DEL RISCHIO DI NON AUTOSUFFICIENZA

#### INTRODUZIONE

L’assistenza ai non autosufficienti sta assumendo sempre maggiore rilevanza in ambito socio-sanitario.

Oggi in Italia **una persona su cinque oltre i 65 anni** ha problemi tali da limitarne l’autosufficienza (una su 3 oltre i **75 anni**).

La non-autosufficienza può derivare da malattie, incidenti ma anche dal naturale processo di invecchiamento.

Il grado di non autosufficienza può andare dalla necessità di aiuto in attività come fare la spesa, i lavori di casa, lavarsi, fino alla totale dipendenza dagli altri per le persone costrette a letto.

Con il rapido invecchiamento della popolazione, si prevede nei prossimi decenni un forte aumento delle necessità assistenziali per i non autosufficienti.

Oggi, in alcuni casi la sanità pubblica copre parte dei costi dell’assistenza, con **aiuti finanziari** alle famiglie (indennità di accompagnamento, assegni di cura, copertura di parte delle spese di ricovero in residenze assistenziali) o **fornendo servizi** quali l’assistenza domiciliare.

Spesso i cittadini devono comunque ricorrere all’aiuto di familiari e amici, o rivolgersi a operatori e strutture a pagamento.

Una soluzione alternativa è l’adesione a forme di copertura dei rischi che rimborsano (almeno) parte delle spese dell’assistenza, e che possono essere volontarie o obbligatorie, promosse da soggetti pubblici o privati.

L’obiettivo dell’intervista è conoscere la sua opinione sulle forme organizzative più opportune da adottare per la copertura dei rischi della non autosufficienza e sulla destinazione di eventuali nuove risorse a questo scopo.

#### IPOTESI SUGLI SCENARI

Immagini che in un prossimo futuro vengano ampliate le opportunità di tutelarsi contro i rischi di non autosufficienza. Di seguito le mostrerò alcune possibili forme di intervento, e le chiederò di scegliere quella che preferisce.

Consideriamo una copertura che riguarda **unicamente Lei** (non estesa alla sua famiglia), nell’eventualità che Lei necessiti di aiuto per diverse ore al giorno per svolgere le normali attività della vita quotidiana (mangiare, alzarsi da letto, lavarsi, vestirsi ...).

*Note: se richiesto, spiegare che le forme di copertura qui ipotizzate prevedono rimborsi anche negli altri stati di non autosufficienza, ma per semplicità si considera che i pacchetti non differiscono in modo rilevante in quei casi.*

Per questo stato di non autosufficienza, sono possibili sia l’**assistenza a domicilio** sia l’**assistenza residenziale** (ad esempio presso una casa di riposo, una casa protetta o una residenza sanitaria assistita). Per lo stato di non autosufficienza considerato, dal punto di vista assistenziale non ci sono sostanziali differenze. La scelta dipende quindi da quale delle due forme di assistenza Lei preferisce.

Nei due casi sono però diversi i costi di assistenza. In particolare possiamo valutare che, al netto degli aiuti già oggi forniti dal settore pubblico e in assenza di copertura aggiuntiva, il costo a diretto carico del paziente sarebbe pari a:

Lire 2.000.000 (Euro 1.033 circa) al mese (se si sceglie l'assistenza a domicilio)

Lire 3.000.000 (Euro 1.550 circa) al mese (se si sceglie l'assistenza presso una struttura sanitaria)

*Nota: si tenga conto che tutti i valori monetari riportati saranno via via adeguati sulla base del tasso di inflazione.*

**IMPORTANTE:** al momento di effettuare una scelta fra le varie alternative che le sottoporremo, si ricordi che dovrà tenere conto della sua **condizione personale e familiare** (reddito, possibile aiuto dei familiari, le sue aspettative sul suo stato di salute...) per fare fronte ad eventuali necessità di assistenza che si dovessero presentare per lei, in futuro.

(.....)

## VALUTAZIONE CONTINGENTE

Ora vorrei conoscere la sua disponibilità a pagare OGGI per una assicurazione che copra l'eventuale bisogno futuro, da parte sua, di questo tipo di servizi assistenziali per non autosufficienti.

*(nel rispondere tenga conto delle possibilità di spesa sue e della sua famiglia, della possibilità di ricevere assistenza da parenti e amici e delle aspettative sul suo futuro stato di salute)*

Consideri la seguente forma di assicurazione:

<b>Caratteristiche</b>	<b>Livelli proposti</b>
<i>Costo mensile della non autosufficienza per la famiglia (al netto di quanto già fornito oggi dal settore pubblico)</i>	<i>£ 2.000.000 (Euro 1.033) al mese per essere assistiti a domicilio: £ 3.000.000 (Euro 1.550) al mese per essere assistiti in struttura residenziale (casa di cura, casa di riposo, casa protetta, ecc...)</i>
<i>Modalità di pagamento</i>	<i>Assicurazione privata</i>
<i>Percentuale a carico del paziente</i>	<i>25% (75% a carico dell'assicurazione)</i>
<i>Estensione della copertura</i>	<i>Presenza di un'opzione per l'assistenza residenziale</i>

Qual è l'ammontare annuo MASSIMO (in forma di premio) che Lei sarebbe disposto a pagare per questa assicurazione PRIVATA?

Premio annuo in lire \_\_\_\_\_ (DAP PRIVATA)

Supponiamo invece che la stessa copertura venga introdotta dal settore pubblico, finanziata attraverso un'imposta obbligatoria (% sul reddito). La copertura è uniforme per tutti i cittadini.

Qual è l'ammontare annuo MASSIMO (in forma di tassa) che Lei sarebbe disposto a pagare in caso di copertura PUBBLICA?

Tassa annua in lire \_\_\_\_\_ (DAP PUBBLICA)

## Riferimenti bibliografici

Beltrametti, L. (1998), L'assistenza ai non autosufficienti: alcuni elementi del dibattito, in *Politica Economica*, vol. 14, n. 1, pp. 155-185.

Beltrametti, L. (2000), Progetti alternativi di assistenza ai non autosufficienti: costi e meccanismi di finanziamento, Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica, Ricerca n. 14.

- Beltrametti, L. (2003), Long-Term Care: una prospettiva di politica economica, in Guerra, M.C., Zanardi, A. (a cura di), *La finanza pubblica in Italia, 2003*, Bologna, Il Mulino.
- Brau, R., Lippi Bruni, M. e Pinna, A.M. (2003), La domanda di copertura per il rischio di non autosufficienza: un'analisi empirica, in G. Fiorentini (a cura di), *I servizi sanitari in Italia 2003*, Bologna, Il Mulino.
- Brook, L., Hall, J e Preston, I. (1998), What drives support for higher public spending?, in Taylor-Gooby, P. (a cura di), *Choice and public policy: The limits to welfare markets*. New York, St. Martin's Press, London, Macmillan Press, pp. 79-101.
- Eckerlund, I., Johannesson, M., Johansson, P-O, Tambour, M. e Zethraeus, N. (1995), Value for money? A contingent valuation study of the optimal size of Swedish health care budget, in *Health Policy*, vol. 34, pp. 135-143.
- Green, D., Jacowitz, K.E., Kahneman, D. e McFadden, D. (1998), Referendum contingent valuation, anchoring, and willingness to pay for public goods, in *Resources and Energy Economics*, vol. 20, pp. 85-116.
- Gori, C. (a cura di) (2001), *Le politiche per gli anziani non autosufficienti. Analisi e proposte*, Milano, Angeli.
- Gori, C. (2003), L'assistenza agli anziani non autosufficienti: l'Italia tra ritardi e opportunità di sviluppo, Guerra, M.C., Zanardi, A. (a cura di), *La finanza pubblica italiana, 2003*, Bologna, Il Mulino.
- Greene, W. (2000), *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall.
- Hall, J. e Preston, I. (1998), Public and Private Choice in UK Health Insurance, Institute for Fiscal Studies Working Paper, W98/19.
- Hanley, N., Ryan, M. e Wright, R. (2003), Estimating the monetary value of health care: lessons from environmental economics, in *Health Economics*, vol. 12, n. 1, pp. 3-16.
- ISVAP (2001), Il costo e il finanziamento dell'assistenza agli anziani non autosufficienti in Italia, Quaderno n.°11.
- Johannesson, M., Johansson, P-O e Soderqvist, T. (1998), Time spent on waiting lists for medical care: an insurance approach, in *Journal of Health Economics*, vol. 17, n. 5, pp. 624-44.
- Kealy, M.J e Turner, R.W. (1993), A test of the equality of closed-ended and open-ended contingent valuations, in *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 75, pp. 321-331.
- Mc Call, N. Mangle, S., Bauer, E. e Knickman, J. (1998), Factors important in the purchase of partnership long-term care insurance, in *Health Services Research*, vol. 32, pp. 187-202.
- Mellor, J. M. (2001), Long-term care and nursing home coverage: Are adult children substitute for insurance policies?, in *Journal of Health Economics*, vol. 20, n. 4, pp. 527-547.



- Ministero dell'Economia e delle Finanze (2002), Documento di Programmazione Economica e Finanziaria per gli anni 2003-06, Roma.
- Pauly, M.V. (1990), Rational non-purchase of long-term insurance, in *Journal of Political Economy*, vol. 98, n. 1, pp. 153-168.
- Piperno, A. (2003), Avremo le risorse per curarci?, in *Economia e Lavoro*, vol. 24, pp. 119-146.
- Propper, C. (1993), Constrained choice sets in the U.K. Demand for private medical insurance, in *Journal of Public Economics*, vol. 51, n. 3, pp. 287-307.
- Propper, C. (2000), The demand for private health care in the UK, in *Journal of Health Economics*, vol. 19, n. 6, pp. 855-876.
- Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato, Ministero dell'Economia e delle Finanze, (2002), Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e sanitario, Temi di finanza pubblica e protezione sociale, Quaderno n. 3.
- Shackley, P. e Donaldson, C. (2002), Should we use willingness to pay to elicit community preferences for health care? New evidence from using a 'marginal' approach, in *Journal of Health Economics*, vol. 21, n. 6, pp. 971-991.
- Sloan, F.A. e Norton, E.C. (1997), Adverse selection, bequests crowding out, and private demand for insurance: Evidence from the long-term care insurance market, in *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 15, pp. 201-219.
- Stern, S. (1995), Estimating family long-term care decisions in the presence of endogenous child characteristics, in *Journal of Human Resources*, vol. 30, n. 3, pp. 551-580.
- Stewart, J.M, O'Shea, E., Donaldson C. e Shackley, P. (2002), Do ordering effects matter in willingness-to-pay studies of health care?, in *Journal of Health Economics*, vol. 21, n. 4, pp. 585-599.
- Taroni, F. (2003), Previsioni demografiche e politiche sanitarie, in G. Fiorentini (a cura di), *I Sistemi Sanitari in Italia 2003*, Bologna, Il Mulino.
- Woolbridge, J.M. (2003), *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Thomson, South Western.
- Zweifel, P. e Struwe, W. (1998), Long-term care insurance in a two-generations model, in *Journal of Risk and Insurance*, vol. 65, n. 1, pp. 13-32.