

QUANTO EFFICACE È IL “RICCOMETRO” NELL’INDIVIDUARE LE FAMIGLIE PIÙ BISOGNOSE?

di

Vincenzo Atella, Antonella Caiumi e Federico Perali

1. Introduzione

La decisione presa dal governo Prodi di affidare a strumenti quali "Riccometro" e "Sanitometro" le politiche di intervento assistenziale in Italia, sembrerebbe indicare la volontà di superare le incongruenze attualmente esistenti nella erogazione dei servizi assistenziali e di avviare un tipo di politica sociale più equa e più efficiente nell'uso delle risorse pubbliche. Le politiche di intervento assistenziale, siano esse nazionali o locali, prevedono generalmente interventi modulati in base alla numerosità e alle caratteristiche degli aventi diritto. L'entità degli interventi assistenziali può dipendere in modo sostanziale dalla scelta di indici che consentono di confrontare redditi di famiglie di composizione diversa denominate "scale di equivalenza".

Tradizionalmente, la scala di equivalenza è stata utilizzata per la definizione di misure assistenziali quali gli assegni familiari. In modo implicito, le scale di equivalenza sono desumibili anche dal trattamento dei carichi familiari dell'Irpef. Nello spirito di strumenti quali il riccometro ed il sanitometro le scale di equivalenza sono utilizzate come strumento di identificazione del beneficiario della politica assistenziale o, secondo una terminologia più generale di origine anglosassone, come strumento di *targeting*. In letteratura, questo utilizzo delle scale è riscontrabile negli studi che analizzano la diffusione e l'intensità della povertà in relazione alla distribuzione del benessere definita dal rapporto tra il reddito e la scala di equivalenza teorica che corregge per le differenze nella composizione familiare. Alcuni di questi studi (Perali 1998, Atella, Caiumi e Perali 1998b) dimostrano che la distribuzione del benessere dipende in modo critico dalla scelta delle scale di equivalenza.

La riforma dello stato sociale si basa sul principio del risparmio delle risorse pubbliche limitate attraverso un utilizzo socialmente efficiente.

Ciò implica che le risorse statali devolute a programmi di assistenza siano distribuite solamente agli individui o alle famiglie che sono in stato di effettivo bisogno. Le scale di equivalenza familiare consentono di individuare con precisione i beneficiari correggendo i redditi in relazione alle differenze delle caratteristiche familiari. Due famiglie con pari reddito ma composizione familiare diversa non condividono lo stesso livello di benessere in quanto una è relativamente più povera dell'altra. Si tratta, per esempio, di determinare se una famiglia con bambini del Nord in cui entrambi i genitori sono percettori di reddito, sia più bisognosa di una famiglia senza bambini del Sud in cui uno solo dei componenti percepisce un reddito, oppure se entrambe le famiglie siano più o meno bisognose rispetto ad un'altra famiglia in cui esiste un componente disoccupato.

Secondo quanto stabilito dai decreti istitutivi del "Riccometro" e del "Sanitometro", l'accesso ai servizi sociali è concesso ai cittadini il cui indicatore della situazione economica (ISE), calcolato dividendo il reddito familiare per la scala di equivalenza, è inferiore ad una soglia prefissata. Ne segue che il successo di una politica di riequilibrio dei carichi fiscali dipende criticamente dalla precisione con cui si identifica il *target*, e, quindi, dalla scelta appropriata delle scale di equivalenza. Le distorsioni associate ad una scelta approssimativa possono avere importanti conseguenze per la salvaguardia del principio della solidarietà familiare, l'effettivo riconoscimento della pari dignità ai coniugi ed agli altri membri della famiglia, e per l'efficacia delle politiche demografiche.

Questo lavoro pone a confronto la scala di equivalenza adottata nel "Riccometro" ed adattata ai fini dell'utilizzo in campo sanitario nel "Sanitometro", basata su una stima che approssima la misurazione del benessere (Carbonaro 1985) con una scala stimata dagli autori (Perali *et al.* 1998) per conto della Commissione Povertà che, al contrario, risponde ai requisiti della teoria dell'utilità e del benessere. Queste scale non sono direttamente confrontabili tra loro in quanto si riferiscono a basi diverse. La scala adottata nel "Riccometro" fa riferimento al costo della vita di un singolo generico componente, mentre la scala di Perali *et al.* considera come termine di riferimento il costo della vita di una coppia senza figli il cui membro è l'adulto equivalente. Inoltre, solo la scala coerente con i requisiti della teoria economica consente di determinare gli indici relativi al costo della vita associato alla presenza di un bambino, nelle diverse

fasce di età, o di un anziano o di altre caratteristiche familiari che compongono la scala di equivalenza familiare. Questo limite della scala adottata nel “Riccometro” condiziona in modo critico la capacità di identificare correttamente l’effettivo beneficiario delle politiche di assistenza sociale.

L’evidenza riportata in questo lavoro mostra che la scala di equivalenza basata sulla teoria dell’utilità rappresenta correttamente la struttura dei bisogni associati alle diverse caratteristiche familiari in quanto non altera l’informazione contenuta nei dati grezzi relativi alle spese legate alla presenza di un bambino o di un adulto in famiglia. La stima del costo di un bambino pari a circa un terzo del costo di un adulto equivalente è in linea con il senso comune e con le stime ottenute da altri autori relative al costo dei bambini in altre società avanzate. Nella parte finale del lavoro gli autori presentano una sintesi dei risultati di un esercizio di simulazione della precisione del *targeting* che valuta la capacità di identificare correttamente gli individui che hanno diritto di accedere ai servizi sociali in relazione alla scala di equivalenza considerata.

2. Le scale di equivalenza: una riflessione sul loro utilizzo nell’ambito della riforma dello Stato Sociale

A titolo esemplificativo, si pensi a due famiglie di uguale composizione e stesso reddito e patrimonio. A parità di altre condizioni quali, per esempio, quelle lavorative o di salute, ne segue che entrambe le famiglie godono della stessa situazione economica. Si supponga ora che una delle due famiglie sia composta da due componenti e l’altra da quattro. E’ intuitivo pensare che la famiglia più numerosa si trovi in una situazione economica relativamente meno favorevole. E’ possibile dedurre la situazione economica di ogni componente derivando il reddito pro capite che corrisponde al reddito familiare diviso per il numero dei componenti il nucleo.¹ Così facendo, la situazione economica del membro della famiglia con due componenti è due volte quella del membro della

¹ La derivazione del reddito pro capite, e del reddito equivalente in generale, presuppone che la distribuzione delle risorse all’interno della famiglia avvenga in modo equo.

famiglia con quattro componenti.² L'ammontare di reddito necessario alla famiglia più numerosa per godere dello stesso livello di benessere della famiglia meno numerosa verrebbe stimato in eccesso in quanto non si terrebbe conto di eventuali economie di scala.

Viene spontaneo chiedersi se sia corretto trattare allo stesso modo due famiglie con quattro componenti sebbene, per esempio, una famiglia sia composta da una coppia e due bambini al di sotto di sei anni e l'altra famiglia da una coppia e due figli maggiorenni (adulti) o due anziani. Intuitivamente sarebbe iniquo non tenere conto della diversa *struttura dei bisogni* di un bambino rispetto a quella di un adulto non appartenente alla coppia sposata o di anziani a carico. Inoltre, attribuire ad un bambino peso uguale a quello di un maggiorenne potrebbe costituire un incentivo, tanto più forte quanto più elevato è il peso, a trattenere i figli maggiorenni più a lungo in famiglia per accedere ai servizi sociali e rappresenterebbe un trasferimento implicito a favore di una tipologia familiare situata ad uno stadio del ciclo di vita che giustifica attenzioni di politica sociale molto diverse da quelle di una famiglia formatasi di recente.

Il legislatore cui è demandato il compito di disegnare uno strumento che consenta di ordinare gli individui al di sotto od al di sopra di una soglia di accesso ai servizi sociali in base alla loro situazione economica si trova nella necessità di dover conoscere molte informazioni che gli permettano di operare dei confronti interpersonali in modo corretto. Per esempio, quanto costa un bambino in relazione ad un adulto equivalente? Come varia il costo del bambino a seconda dell'età? Quanto costa un anziano o un membro adulto della famiglia che non appartiene alla coppia? E se fosse un disoccupato o uno studente universitario? Ed ancora, qual è il costo di una famiglia monoparentale, il cui capofamiglia è una donna, relativamente al costo della coppia senza figli di riferimento? Qual è il costo di un invalido? Come confrontare una famiglia che ospita un invalido permanente rispetto ad una famiglia che ospita un invalido temporaneo? Come varia il confronto al variare del grado di invalidità?

² La scala di equivalenza è un indice del costo della vita che permette di comparare il benessere degli individui o delle famiglie con diverse caratteristiche. In altri termini, la scala di equivalenza è un indice che converte le famiglie in individui identici o equivalenti.

Il quesito relativo al costo di un invalido è interessante in quanto rivela i limiti sia della disponibilità di informazione statistica ufficiale sulle figure sociali più vulnerabili o ai margini delle istituzioni sia della teoria economica che non ammette confronti interpersonali in termini di intensità con cui si gode o si soffre di una certa situazione. In ogni caso, è importante sottolineare che se i confronti interpersonali si basano su una base informativa ampia, nel senso che la scala di equivalenza di interesse incorpora le informazioni relative al costo di numerose caratteristiche familiari, allora la qualità del confronto se ne gioverà grandemente e maggiore sarà la precisione con la quale si identifica il beneficiario.

Si noti che l'esigenza di dare risposta a questi quesiti politici è stata chiaramente palesata a livello governativo dalle correzioni apportate, sulla base di stime *politicometriche*, alla scala di equivalenza del "Riccometro" per la definizione del "Sanitometro" riconoscendo, per esempio, una detrazione di cinque milioni dall'indicatore della situazione economica per ogni componente di età inferiore ai sei anni. Questo dimostra che la richiesta reale di informazione da parte del legislatore non è il costo di un generico componente, ma il costo di un bambino differenziato per classi di età, il costo di un adulto aggiuntivo alla coppia, il costo di un singolo, e il costo di un anziano, per menzionare solo alcune delle caratteristiche politicamente rilevanti. Queste scale di equivalenza, derivate sulla base di stime *econometriche*, sono state rese disponibili in un recente studio svolto per la Commissione Povertà (Perali *et al.* 1998).

3. Il problema del confronto tra scale di equivalenza

Formalmente, la teoria economica definisce la scala di equivalenza familiare in termini di un indice del costo della vita dato dal rapporto tra il costo stimato per due famiglie con caratteristiche socio demografiche diverse mantenendo prezzi e livelli di utilità costanti. Se l'interesse è la stima del costo del "bambino", allora la scala è più propriamente un indice del costo della caratteristica "bambino" ottenuta dal rapporto tra il costo di una coppia sposata con un figlio ed una senza figli (Perali *et al.* 1998).

Nel caso del "Riccometro" e del "Sanitometro", l'indicatore della situazione economica viene ottenuto utilizzando una scala di equivalenza (Carbonaro 1985, Buhmann *et al.* 1988, Coulter *et al.* 1992) che non si fonda sulla teoria dell'utilità. Questa è definita come $SE_{ric} = h^a$ dove h è l'elasticità della spesa totale rispetto alla dimensione familiare, che descrive le economie di scala³, ed a è il numero dei componenti generici. Questa scala distingue una famiglia da un'altra solo in base alla dimensione familiare e, implicitamente, adotta come famiglia di riferimento la famiglia costituita da un solo componente.

Scale diverse sono confrontabili se sono stimate in relazione ad una famiglia di riferimento di uguale struttura. Nel caso della scala di equivalenza adottata nel riccometro il nucleo familiare di riferimento è costituito da un componente generico, mentre per la scala di Perali *et al.* la famiglia di riferimento è la coppia senza figli. Un confronto è possibile solo se si costruisce una scala di equivalenza comune che si basa sul costo delle caratteristiche demografiche di interesse espresse in termini di un adulto equivalente. Nel caso in cui la famiglia di riferimento è una coppia senza figli, che rappresenta il nucleo familiare di riferimento naturale, è immediato derivare il costo di un bambino, o di un adulto aggiuntivo o di un anziano a carico in termini di adulto equivalente moltiplicando per due

³ Nel caso delle scale di equivalenza utilizzate per il "Riccometro" l'elasticità rispetto alla dimensione familiare è $a = 0.65$. Si osservi che se $a = 1$ il reddito equivalente è il reddito procapite, mentre se $a = 0$ non si tiene conto delle economie di scala legate alla dimensione familiare.

il costo aggiuntivo associato alla presenza di un bambino rispetto al costo di una coppia, in quanto l'adulto equivalente è, per definizione, il membro di una coppia. Inoltre, la scelta della coppia senza figli come riferimento consente di costruire una scala di equivalenza familiare che offre una misura diretta delle economie di scala quando si compara il livello della scala con la dimensione familiare. Maggiore è la distanza del numero di membri equivalenti dalla dimensione familiare e maggiori sono le economie di scala. Per il “Riccometro” l'adulto equivalente è il singolo della famiglia composta da un solo componente.

Il metodo di confronto che abbiamo proposto con maggiori dettagli in Atella, Caiumi e Perali (1998), consiste di due fasi: 1) derivazione del costo della caratteristica, e 2) costruzione di una scala di equivalenza familiare comune. Inizialmente si decompone l'informazione aggregata delle scale di equivalenza familiari nei costi associati ad ogni caratteristica di interesse (Tabella 1) per ricomporla successivamente utilizzando la stessa base di riferimento quale il singolo o l'adulto equivalente in modo da ottenere scale direttamente confrontabili (Tabella 2).

La prima operazione non è necessaria per le scale basate sulla teoria in quanto l'informazione disaggregata relativa al costo della caratteristica è direttamente disponibile. Questi indici del costo delle caratteristiche insieme a quelli dedotti implicitamente dalle scale adottate nel “Riccometro” e “Sanitometro” sono riportati in Tabella 1.

Secondo lo studio econometrico di Perali *et al.*, un minorenne costa il 38 per cento del costo di un adulto equivalente, dove l'adulto equivalente è il membro di una coppia senza figli, mentre il costo di un bambino di età inferiore ai 5 anni rappresenta il 28 per cento del costo di un adulto equivalente o il 14 per cento rispetto al costo di una coppia senza figli. La scala di equivalenza adottata nel “Riccometro” definisce il costo di *un componente generico* utilizzato per stimare indifferentemente il costo di un bambino o di un minorenne. Con le dovute correzioni, questo *componente generico* costerebbe quanto il 60 per cento di un adulto equivalente. Questo confronto mostra l'errore potenziale che si può commettere nella stima del costo di un bambino o di un minorenne se questa viene approssimata con la stima del costo di un componente generico.

Nello studio per la Commissione Povertà il minorente costa circa quanto un adulto aggiuntivo della coppia (rispettivamente 38 e 36 per cento). Ne segue che non è vero che nello studio econometrico si stima che *per mantenere un minorente si spende meno che per mantenere un adulto* secondo quanto asserito da Gorrieri (1998). A ragione, Gorrieri sottolinea che esistono anche altri costi economici ed immateriali legati alla crescita ed alla educazione di un figlio che dovrebbero essere contemplati. In linea con queste considerazioni, lo studio per la Commissione Povertà, compatibilmente con i requisiti della teoria economica, ha stimato le scale di equivalenza tenendo conto di effetti che possono essere rilevanti nell'influenzare la propensione ad investire nei propri figli quali, per citarne solo alcuni, la condizione lavorativa del capofamiglia e della donna o il genere del capofamiglia.

In termini monetari, se ci si riferisce alla spesa totale media mensile del campione di bilanci familiari ISTAT del 1995 pari a circa 3.200.000 Lire per una coppia senza figli, nel caso del costo di un minorente corrisponde a 608.000 Lire secondo le stime effettuate per conto della Commissione Povertà (0.38 di un adulto equivalente) e a 960.000 Lire secondo i parametri adottati nel riccometro (0.6 di un adulto equivalente). Il livello di questa stima non sorprende considerato che, per costruzione, la scala del riccometro assume che il componente generico aggiuntivo (non l'adulto o l'adulto equivalente) costa quanto un bambino o un adulto o un anziano.

Questi argomenti possono essere estesi in modo analogo alla stima del costo del familiare anziano che nello studio econometrico è pari a 0.52 del costo di un adulto equivalente mentre nella scala del "Riccometro" è pari a 0.6 come il costo di un bambino o di un minorente o di un adulto aggiuntivo. Il costo di un anziano nel "Sanitometro" presenta un costo aggiuntivo pari al 27 per cento del costo di un adulto per effetto della rilevanza della componente anziana della popolazione per la politica sanitaria attribuita implicitamente dal legislatore definendo un incremento della soglia di accesso ai servizi sociali di 5 milioni di Lire.⁴ Nell'interpretare queste stime è importante riconoscere che le stime

⁴ La *ratio* di questa attribuzione di costo la si può trovare in Atella, Caiumi e Perali (1998).

econometriche basate sulla teoria economica non misurano semplicemente quanto i genitori spendono per i propri bambini o i familiari per i propri anziani, ma stimano quanto reddito è necessario per preservare lo *standard di vita*, in senso strettamente economico, goduto dai membri della famiglia quando il bambino non era presente o nel caso in cui l'anziano non è a carico.

Il costo associato alla presenza di un bambino o di un anziano o di altre caratteristiche familiari viene aggregato per costruire una scala di equivalenza che permette il confronto su una base comune componendo i singoli costi delle caratteristiche scelti secondo le preferenze del legislatore. Per questo motivo la scala di equivalenza familiare formata dalla aggregazione lineare delle singole caratteristiche è stata definita come scala di equivalenza *normativa* (Perali 1998, Atella, Caiumi e Perali 1998 a).

Il reddito equivalente si deriva, in questo contesto, dividendo il reddito familiare totale per la scala di equivalenza normativa. La misura di reddito equivalente che utilizza la scala esponenziale adottata nel riccometro rappresenta l'indicatore di situazione economica (ISE). Si noti che questa accezione di reddito equivalente è una approssimazione della misura individuale del benessere (Perali 1998, Perali *et al.* 1998) che, teoricamente, permette di operare confronti interpersonali di benessere.

La tabella 2 riporta la scala normativa del “Riccometro”, “Sanitometro” e di Perali *et al.* espressa in termini di una coppia di riferimento assunta pari a 2 o di un singolo componente pari ad 1. Si noti che nella parte della tabella che fa riferimento alla base 2 sono distinguibili, per le tipologie familiari formate dalla coppia e da un'ulteriore caratteristica, gli stessi indici presentati nella tabella 1. Va sottolineato che è possibile esprimere la scala normativa coerente con la teoria anche in relazione al costo di un adulto equivalente con una semplice normalizzazione dividendo per 2. È possibile anche esprimere la scala teorica in base 1 rispetto al singolo componente attraverso una concatenazione di indici, ma le scale non sono più direttamente confrontabili in quanto sono di fatto espresse in termini di nuclei di riferimento diversi. Infatti, le scale teoriche risultano inverosimilmente piatte.

4. Il costo del bambino e dell'anziano in termini di bisogni

Le scale di equivalenza derivate in base alle informazioni sui consumi in modo coerente con la teoria economica misurano il livello di *benessere* (*welfare*), in senso strettamente economico, associato al reddito richiesto da tutti i membri di una famiglia con bambini per preservare lo stesso standard di vita dei membri di una famiglia senza bambini. Con l'esercizio che segue ci proponiamo di mostrare -- senza l'utilizzo di *pagine di equazioni* (Gorrieri 1998) -- che le scale di equivalenza teoriche misurano in modo appropriato anche il livello di *bisogno* (*needs*) associato al livello di reddito di cui una famiglia con bambini ha *necessità* rispetto ad una famiglia senza bambini.

In modo analogo all'indice del costo della caratteristica, il livello di bisogno si deriva, senza ricorrere a funzioni parametriche, calcolando un indice della caratteristica che compara la spesa per gli alimenti o per altre necessità, quali l'abitazione o l'abbigliamento della famiglia di confronto, costituita da una coppia con un figlio nel caso si sia interessati alla caratteristica bambino, e la spesa per necessità della famiglia di riferimento, costituita da una coppia senza figli. Tale indice non ha alcun presupposto comportamentale. Per esempio, non incorpora effetti di reddito o di sostituzione generati dalla presenza di bambini sui consumi di beni in generale e di beni assegnabili al consumo esclusivo degli adulti e beni consumati solo dai bambini. Non è possibile pertanto tenere conto dell'aumento effettivo del costo del biglietto per il teatro che include anche il costo della baby-sitter.

Come si può rilevare nei risultati presentati nella Tabella 3, il livello dell'indice non parametrico della caratteristica espresso in termini di spesa alimentare, sia per il costo di un bambino sia per il costo di un anziano, è molto vicino a quello econometrico, riportato in Tabella 1. Gli indici derivati sulla base della spesa per necessità sono generalmente inferiori -- ad eccezione del costo del singolo -- a quelli derivati utilizzando la spesa per alimenti e, pertanto, meno simili agli indici parametrici presentati in tabella 1 per le scale teoriche. Questa regolarità suggerisce che la spesa alimentare rappresenta un indicatore del benessere più preciso rispetto alla misurazione desumibile dalle spese per necessità. In generale, l'evidenza riportata mostra che la scala adottata nel

riccometro pari al 60 per cento di un adulto equivalente stima in eccesso la *struttura reale dei bisogni* dei componenti delle famiglie italiane.

5. Il costo del bambino italiano a confronto

La presente sezione confronta il costo del bambino ottenuto dallo studio eseguito per la Commissione Povertà basato sulla teoria dell'utilità con altre stime, relative alle società occidentali, disponibili in altri studi. Il confronto fra diverse società incontra problemi analoghi ai confronti fra persone. Tuttavia, se l'insieme delle informazioni su cui si basano i confronti si restringe alla struttura dei consumi alimentari o delle necessità, o a stime di livelli di benessere inteso in senso strettamente economico, è ragionevole ritenere che le stime del costo di un bambino si collochino nelle diverse società all'interno di un intervallo non troppo ampio indipendentemente dalla metodologia utilizzata nei diversi studi e dalle diversità dei dati contenuti nelle inchieste sui bilanci e redditi delle famiglie di ogni società considerata. Per esempio, è improbabile che in alcune società un bambino possa costare quanto un adulto.

Il confronto riguarda il solo costo del bambino in quanto gli studi che stimano anche il costo del singolo e dell'anziano sono rari. La Tabella 4 riporta il costo del bambino senza differenziare fra classi di età dato che questa informazione non è disponibile in tutti gli studi inclusi nell'analisi. Qualora il costo del bambino è riportato nella fonte originale solo per classe di età (contrassegnato da un asterisco in Tabella), si assume che il primo, secondo e terzo bambino siano distanziati tre anni l'uno dall'altro. Le scale che non si basano sulla teoria dell'utilità e non differenziano tra bambini ed adulti, come la scala adottata nel riccometro, SE_{ric} sono state escluse dall'analisi.⁵

Il confronto tra le scale riportate in Tabella 4 mostra che gli indici stimati per il caso italiano sono intorno al limite superiore dell'intervallo definito dall'insieme di scale riportate, sia nel caso in cui si contemplano differenze di età, sia nel caso in cui queste non sono tenute in

⁵ Queste scale di equivalenza sono usate spesso per confronti internazionali tra livelli di povertà ed ineguaglianza. Atkinson *et al.* 1995 e Johnson e Smeeding (1998) adottano come elasticità rispetto alla dimensione familiare 0.5, ossia la radice quadrata dell'ampiezza familiare. Questo approccio, come evidenziato più volte in questo lavoro, non informa in relazione al costo delle caratteristiche.

considerazione e pertanto sono coerenti con l'evidenza internazionale sul costo del bambino.

6. Valutazione della precisione del *targeting*

La presente sezione è dedicata alla valutazione della precisione con cui l'amministrazione pubblica può identificare coloro che possono accedere ai servizi assistenziali in relazione alla scala di equivalenza selezionata e al livello della soglia che demarca l'accesso.⁶ Questo esercizio simula l'efficienza del sistema di protezione sociale nell'orientare con accuratezza le risorse pubbliche disponibili verso coloro che sono in stato di effettiva necessità. Ciò implica una valutazione del grado di equità presente nelle diverse politiche assistenziali e della loro sostenibilità finanziaria in relazione agli obiettivi del *targeting*.

L'esperimento utilizza la distribuzione dei redditi equivalenti costruiti sulla base della scala del "Riccometro" (YRIC) e di Perali *et al.* (YES_a) definite in relazione alla base comune sia della coppia sia del singolo per determinare come le diverse tipologie familiari si distribuiscono in relazione alla soglia di accesso. Nella Figura 1 si nota che quando si utilizzano le scale con riferimento al singolo la distribuzione dei redditi equivalenti YES_a si trova spostata a destra della distribuzione YRIC per

⁶ Si noti che le scale di equivalenza stimate per conto della Commissione Povertà riportate in questo lavoro sono di tipo normativo nel senso che includono le informazioni relative al costo delle caratteristiche verso le quali è stato palesato un interesse del legislatore che ha formulato il "Riccometro" ed il "Sanitometro". Le stime originali della scala di equivalenza familiare riportate in Perali *et al.* (1998) considerano anche i costi di caratteristiche quali la localizzazione macro-regionale della famiglia o se in area urbana o rurale, la condizione lavorativa del capofamiglia, la situazione di impiego della donna o la sua posizione familiare, la presenza di un radice quadrata dell'ampiezza familiare. Questo approccio, come evidenziato più volte in questo lavoro, non informa in relazione al costo delle caratteristiche.

⁶ Si noti che le scale di equivalenza stimate per conto della Commissione Povertà riportate in questo lavoro sono di tipo normativo nel senso che includono le informazioni relative al costo delle caratteristiche verso le quali è stato palesato un interesse del legislatore che ha formulato il "Riccometro" ed il "Sanitometro". Le stime originali della scala di equivalenza familiare riportate in Perali *et al.* (1998) considerano anche i costi di caratteristiche quali la localizzazione macro-regionale della famiglia o se in area urbana o rurale, la condizione lavorativa del capofamiglia, la situazione di impiego della donna o la sua posizione familiare, la presenza di un anziano, o di un invalido.

effetto delle economie di scala, mentre nel caso di base coppia pari a 2 la distanza tra le due densità risulta notevolmente ridimensionata.

La Tabella 5 riporta le percentuali della popolazione avente accesso alle prestazioni agevolate nel caso in cui la soglia sia fissata al livello di una linea di povertà supposta pari alla mediana della distribuzione dei redditi pro-capite. Si noti che nel caso in cui la base è il singolo pari a 1 la percentuale di famiglie beneficiarie è il 10.5 nel caso del “Sanitometro” ed il 7 per cento nel caso del “Riccometro”, mentre si riduce al 3.3 per cento con la scala Perali *et al.* Quando si esaminano i risultati relativi al caso in cui la base è la coppia pari a 2, le differenze tra le diverse distribuzioni si riducono notevolmente in quanto le famiglie beneficiarie passano dal 17.5 per cento nel caso del “Sanitometro” al 12.5 per cento nel caso del “Riccometro” ed al 10 per cento con la scala Perali *et al.*

La porzione inferiore della Tabella 5 confronta le tre distribuzioni del reddito equivalente in relazione ad una soglia di accesso che seleziona circa il 15 per cento della popolazione. È immediato rilevare che la frequenza con cui le diverse tipologie familiari, differenziate in relazione alla composizione ed anche al particolare stadio del ciclo di vita in cui si trovano, si incontrano al di sotto della soglia non variano significativamente in relazione alla scala di equivalenza familiare ad eccezione della tipologia familiare rappresentata dai *singles* e dalle coppie senza figli. Il confronto tra le tipologie familiari che includono una o più generazioni mostra che le famiglie con un solo componente, siano esse di giovani od anziani, sono quelle che hanno la probabilità più elevata di accedere ai servizi sociali. In generale, le scale Perali *et al.* favoriscono maggiore protezione sociale insieme alla scala del sanitometro. Nel caso di famiglie estese a tre generazioni, che sembrano essere quelle meno soggette a rischio di povertà (Atella, Caiumi e Perali (1998b)), la percentuale di accesso associata alla scala Perali *et al.* è inferiore a quella associata alle scale implicite del “Riccometro” e del “Sanitometro”.

7. Conclusioni

Sulla base delle argomentazioni esposte, i punti salienti di questo lavoro possono essere riassunti nei seguenti fatti:

- 1) il costo di un minorenne è poco più di un terzo del costo di un

- adulto equivalente e quasi uguale al costo di un adulto aggiuntivo;
- 2) la scala di equivalenza, come è utilizzata nell'ambito del "Riccometro" e del "Sanitometro" non è uno strumento diretto di politica demografica e sociale ma un deflatore del reddito che rende i redditi confrontabili tra famiglie diverse al fine di identificare coloro che possono accedere ai servizi sociali;
 - 3) la scala di equivalenza adottata nel "Riccometro" non riflette la struttura reale delle necessità associate alla presenza di un bambino, di un adulto aggiuntivo, di un singolo o di un anziano, in quanto non incorpora queste informazioni in modo esplicito e pertanto non consente una identificazione precisa del *target*;
 - 4) una corretta identificazione del beneficiario, che garantisca il risparmio di spesa pubblica ed il rispetto di condizioni di equità basilari, richiede una scala articolata che differenzia ogni componente familiare per un insieme di caratteristiche politicamente rilevanti come nel caso della scala stimata da Perali *et al.* per conto della Commissione Povertà. Con questa scala il decisore politico potrebbe disporre di un indicatore che unifica le scale di equivalenza adottate nel "Riccometro" e "Sanitometro" per misurare la situazione economica equivalente e per definire i criteri di accesso agevolato a tutti i servizi sociali.

In relazione a queste considerazioni, sembra lecito osservare che la diatriba intercorsa fra Governo e Parlamento sulla scelta delle scale di equivalenza poteva forse giovare di una partecipazione più diretta degli esperti possibilmente mediata da una istituzione di ricerca in grado di generare un consenso su temi scientifici di grande impatto sociale e di facilitare il dialogo degli esperti sia con i politici sia con i cittadini.

Riferimenti bibliografici

Atella, V., A. Caiumi, and F. Perali (1998a): "Scale di Equivalenza e Misurazione della Povertà in Italia," *Modelli Per La Politica Economica, Atti Del Convegno SADIBA, Perugia*.

_____ (1998b): "Una Scala di Equivalenza Non Vale l'Altra," Working Papers No. 14, Dipartimento di Scienze Economiche, Università degli Studi di Verona.

Atella, V., F. Perali, and N. Rossi (1998): "Riforma del Welfare e Giustizia Sociale: il Ruolo delle Scale di Equivalenza," *Lo Stato Sociale in Italia: Quadrare Il Cerchio, a Cura Di L. Paganetto, Il Mulino, Bologna*.

Atkinson, A. (1995): *Incomes and the Welfare State*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Banks, J. and P. Johnson (1993): *Children and Household Living Standards*, Oxford: The Institute for Fiscal Studies.

Blundell, R. and A. Lewbel (1991): "The Information Content of Equivalence Scales," *Journal of Econometrics*, 50, no. 1-19.

Buhmann, B. and others (1988): "Equivalence Scales, Well-Being, Inequality and Poverty: Sensitivity Estimates across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (LIS) Database," *Review of Income and Wealth*, 34, no. 115-42.

Carbonaro, G. (1985): "Nota sulle Scale di Equivalenza," *La Povertà in Italia. Persidenza Del Consiglio Dei Ministri, Istituto Poligrafico Dello Stao, Roma*.

Coulter, F., F. Cowell, and S. Jenkins (1992): "Equivalence Scales Relativities and the Extent of Inequality and Poverty," *The Economic Journal*, 102: 1067-82.

Ferreira, L., R. Buse, and J.P. Chavas (1998): "Is There Bias in Computing Household Equivalence Scales," *Review of Income and Wealth*, 44, 2: 181-198.

Gorrieri, E. (1998): "Quanto Costa un Figlio?," *La Repubblica*, 6 Aprile..

- Mc Clements, L. D. (1977): "Equivalence Scales for Children," *Journal of Public Economics*, 8: 191-210.
- Merz, J. and others (1994): "Two Scales, One Methodology – Expenditure Based Equivalence Scales from the United States and Germany," FFB-Discussion Paper No.8 Forschungsinstitute Freie Berufe, Fachbereich Wirtschafts-und Sozialwissenschaften, Universitat Luneburg.
- Merz, J. and J.Faik. (1995): "Equivalence Scales Based on Revealed Preference Consumption Expenditures: the Case of Germany," *Jahrbucher fur Nationalokonomie und Statistik*, 425-47, Bonn .
- Perali F. (1998): "The behavioural and welfare analysis of consumption", in corso di pubblicazione Springer Verlag, Heidelberg
- Perali F., V. Atella, and A. Caiumi (1998): "Stima delle Scale di Equivalenza utilizzando i Bilanci Familiari ISTAT 1985-1994," *Rivista Internazionale Di Studi Sociali, Di Prossima Pubblicazione..*
- Phipps, S. (1997): "What is the Income Cost of a Child? Exact Equivalence Scales for Canadian Two-Parent Families," *The Review of Economics and Statistics*, 157-64.
- Ray, R. (1983): "Measuring the Cost of Children: An Alternative Approach," *Journal of Public Economics*, 22: 98-102.
- Ray, R. and G. Lancaster (1996): "Comparison of Alternative Methods of Estimating Household Equivalence Scales: the Australian Evidence on Pooled Time Series of Unit Record Data," mimeo, Department of Economics, University of Tasmania.

Tab. 1 Costo delle Caratteristiche

Caratteristica	Perali <i>et al.</i>	Riccometro	Sanitometro
Singolo	1,60	1,27	1,63
adulto equivalente	1,00	1,00	1,00
adulto aggiuntivo 1	0,36	0,60	0,60
adulto aggiuntivo 2	0,35	0,54	0,54
1 minore	0,38	0,60	0,60
2 minore	0,38	0,53	0,53
3 minore	0,38	0,50	0,50
bambino < 6	0,28	0,60	0,87
anziano	0,52	0,60	0,87

Nota: L'adulto equivalente è il membro di una coppia = 2.

Tab. 2 Scale di Equivalenza Normative per diverse basi

Tipologia Familiare		Base: Coppia=2			Base: Singolo=1		
		Ric	San	Perali <i>et al.</i>	Ric	San	Perali <i>et al.</i>
Sanitometro, Perali	Riccometro						
Singolo	1 Componente	1,27	1,63	1,60	1,00	1,00	1,00
Coppia	2 Componenti	2,00	2,00	2,00	1,57	1,23	1,25
Coppia +1 bam<6	3 Componenti	2,60	2,80	2,28	2,04	1,72	1,43
Coppia+1 minore	3 Componenti	2,60	2,60	2,38	2,04	1,60	1,49
Coppia+2 minore	4 Componenti	3,13	3,14	2,76	2,46	1,93	1,73
Coppia+3 minore	5 Componenti	3,63	3,64	3,14	2,85	2,24	1,96
Coppia+4minore	6 Componenti	4,08	4,08	3,52	3,20	2,51	2,20
Coppia+1adulto	3 Componenti	2,60	2,60	2,36	2,04	1,60	1,48
Coppia+2 adulti	4 Componenti	3,13	3,14	2,70	2,46	1,93	1,69
Coppia+1 anziano	3 Componenti	2,60	2,80	2,52	2,04	1,72	1,58
Coppia+2 anziani	4 Componenti	3,13	3,50	3,04	2,46	2,15	1,90
Coppia anziana	2 Componenti	2,00	2,48	2,52	1,57	1,52	1,58

Tab. 3 - Indici non parametrici del livello di bisogno associato

	Spesa alimentare	Spesa per necessità	% pop.
Single	1,27	1,47	8,9
Coppia senza figli	2,00	2,00	11,2
Coppia + 1 f <6	2,29	2,15	8,9
Coppia + 1 f <18	2,47	2,29	12,7
Coppia + 2 f <18	2,84	2,46	13,8
Coppia + 3 f <18	3,05	2,37	3,3
Coppia + 4 f <18	3,21	2,27	0,6
Coppia + 1 adulto	2,66	2,39	5,8
Coppia + 2 adulti	3,23	2,72	2,5
Coppia + 1 anziano	2,54	2,21	2,3
Coppia + 2 anziani	2,98	2,50	0,4
Totale			70,4

Nota: La spesa per le necessità è formata dalle spese per alimenti, vestiario e abitazione.

Tab.4 - Confronto Internazionale fra scale di equivalenza - Il Costo del Bambino

	Coppia senza figli	Coppia +1 bambino (3)	Coppia +2 bambini (3,6)	Coppia +3 bambini (3,6,9)	Costo medio del minorenne	Commenti
<i>Scale basate sulla teoria dell'utilità</i>						
McClements - UK (1972)	2	2,34	2,76	3,20	0,40*	
Blundell-Lewbel - UK (1970-84)	2	2,18	2,47	3,12	0,37*	
Ferreira - US (1987)	2	2,26	2,43	2,56	0,19*	
Ray - UK (1968-79)	2	2,42	2,84	3,26	0,42	
Ray - AUS (1984-88/89)	2	2,23	2,46	2,70	0,23	
Phipps - CAN (1978,82,86, e 92)	2	2,31	2,56	2,77	0,26*	
Merz et al. - US (1986)	2	2,43	2,67	2,70	0,23	
Merz e Faik - GER (1983)	2	2,34	2,55	2,68	0,23*	
Perali et al. - I (1985-94)	2	2,38	2,76	3,14	0,38	Senza differenze di età
Perali et al. - I (1985-94)	2	2,28	2,66	3,04	0,35*	Con differenze di età

Note:

- 1) il costo del bambino segnato con asterisco lungo la colonna del costo medio del figlio minorenne è riportato per le età di (3,6,9) anni, rispettivamente, nel caso in cui non è disponibile nella fonte originale il costo del figlio minorenne,
- 2) Il costo del primo, secondo e terzo bambino per le diverse fasce di età si ottiene per differenza tra indici successivi. Il costo medio del minorenne è la media dei costi della caratteristica primo, secondo e terzo bambino.
- 3) Merz *et al.* (1993).

Tab. 5 - Analisi di sensitività dell'accesso a prestazioni agevolate rispetto alla scelta della scala di equivalenza: confronto tra redditi familiari resi equivalenti sulla base della scala di equivalenza utilizzata per il calcolo dell'indicatore della situazione economica equivalente (Riccometro Y_R), della scala di equivalenza Perali *et al.* (Y_{ESa}), e della scala implicita del sanitometro (Y_S).

	% Pop.	Y_R	Y_{ESa}	Y_S
<i>Caso di soglia fissa pari al livello della linea di povertà (50% della mediana della corrispondente distribuzione dei redditi pro-capite)</i>				
<i>Base singolo=1</i>				
Famiglie		7,0	3,3	10,5
Persone		6,9	3,1	9,5
<i>Base coppia=2</i>				
Famiglie		12,5	10,0	17,5
Persone		11,0	7,9	14,7
<i>Caso di soglia variabile a parità di bilancio di spesa</i>				
Persone		14,7	14,7	14,7
<i><u>Persone distinte per</u></i>				
<i><u>tipologie familiari</u></i>				
Single	6,3	17,5	30,9	22,5
Coppia senza figli	10,5	10,6	13,1	8,6
<i>Coppia con figli minorenni</i>				
Coppia + 1 f <18	9,5	9,8	9,6	9,7
Coppia + 2 f <18	15,3	16,7	16,8	18,4
<i>Famiglia a due generazioni</i>				
Coppia + 1 f >18	10,9	7,4	7,3	5,7
Coppia + 1 f <18 + 1 f >18	5,9	12,1	10,9	7,8
Coppia + 2 f >18	9,5	10,2	9,1	7,4
<i>Famiglia a tre generazioni</i>				
Coppia + figli + anziani	9,4	10,6	8,3	12,2

Fonte: nostre elaborazioni sui microdati dell'indagine sui redditi Banca d'Italia, 1995.

Nota: le distribuzioni Y_R e Y_S sono state ottenute incorporando le maggiorazioni previste in caso di assenza di un coniuge e presenza di figli minori (+0,2), per i nuclei familiari con figli minori in cui entrambe i genitori svolgono attività di lavoro o di impresa (+0,2), e per ogni componente con handicap psicofisico permanente o di invalidità superiore al 66% (+0,5).

Fig. 1 - Distribuzione dei redditi a Confronto: Riccometro e Com. Pov.

