

Recensione del volume:
Children and Pensions \diamond
di CIGNO A. - WERDING M.

Vincenzo Galasso*

IGIER Università 'L. Bocconi', Milano
CEPR, Londra

Figli e pensioni. Nonni e nipoti. Il volume di Cigno e Werding affronta un tema che è diventato sempre più importante nelle società occidentali negli ultimi anni. La tesi di fondo che viene sviluppata in questo libro è semplice e allo stesso tempo provocatoria.

La premessa è nota. L'invecchiamento della popolazione e la bassa crescita economica sperimentate da molte economie occidentali mettono a dura prova la sostenibilità finanziaria dei sistemi previdenziali. Il numero degli anziani a cui versare la pensione aumenta, mentre la proporzione di giovani — e dunque di lavoratori — nella popolazione si riduce. Contemporaneamente rallenta anche la crescita economica e dunque la crescita dei redditi dei lavoratori che finanziano il sistema previdenziale. Questi fenomeni sono particolarmente drammatici in Italia, che è da quasi un decennio a “crescita economica zero” e che possiede anche il triste primato di essere stato la prima *lowest-low fertility country* secondo la definizione dei demografi — ovvero un paese con un tasso di fertilità inferiore a 1,3 figli per donna (Kohler *et al.*, 2002).

Eppure la colpa — secondo gli autori — è da ricondurre, almeno in parte, proprio all'esistenza di sistemi previdenziali a ripartizione molto generosi. La tesi di Cigno e Werding è che i si-

\diamond The MIT Press, Cambridge (MA) e Londra, 2007.

* <vincenzo.galasso@unibocconi.it>.

stemi previdenziali possono rappresentare la causa dei loro propri mali, poiché innescano (attraverso gli incentivi che introducono) degli effetti negativi sia sulla dinamica demografica che sulla crescita economica. I meccanismi sono due. Un aumento della generosità delle pensioni riduce gli incentivi ad avere figli — e dunque la fertilità, e provoca — congiuntamente al forte aumento della longevità — un invecchiamento della popolazione. Inoltre pensioni più generose riducono i risparmi individuali — e dunque l'accumulazione di capitale, con i conseguenti effetti negativi sulla crescita dell'economia.

Sembrerebbero dei buoni motivi a supporto di una riduzione del peso dei sistemi previdenziali a ripartizione e di una loro, almeno parziale, sostituzione con dei sistemi a capitalizzazione. In realtà nelle conclusioni — ma il loro orientamento traspare chiaramente in tutto il libro — gli autori sostengono che in alcune circostanze i fallimenti del mercato possono essere superiori ai fallimenti dell'intervento pubblico. Dunque i sistemi previdenziali a ripartizione vanno corretti, ma non eliminati. Una posizione difficilmente attaccabile in un periodo di grande crisi dei mercati finanziari, come quello attuale!

La proposta per migliorare il funzionamento dei sistemi previdenziali si articola in due misure di *policy*, che mirano a ridurre gli effetti delle esternalità negative che le pensioni inducono sui comportamenti delle famiglie nelle loro scelte di fertilità, di accumulazione di capitale umano e di risparmio. Non si tratta di proposte nuove - almeno per chi conosce il percorso di ricerca degli autori negli ultimi due decenni. Ma non sono proposte banali. In primo luogo, Cigno e Werding raccomandano un sistema di incentivi alla fertilità da attuarsi attraverso dei trasferimenti monetari ai genitori. In secondo luogo, propongono che il sistema previdenziale sia modificato attraverso l'introduzione di due programmi distinti che consentano alle persone di maturare il trattamento previdenziale. Un programma, che corrisponde a quello attuale, dovrebbe consentire ai lavoratori che hanno contribuito al sistema durante la loro vita lavorativa di accedere alla pensione. Un secondo programma avrebbe il compito di garantire un trattamento previdenziale a chi, pur non avendo contribuito al si-

stema, ha però avuto dei figli ed ha investito nella loro istruzione, nel loro capitale umano. Nel primo caso, la pensione sarebbe strettamente legata ai contributi effettivamente versati, poiché gli autori prediligono un sistema Bismarckiano che minimizza le distorsioni sull'offerta di lavoro (si veda Disney, 2004, per una stima degli effetti delle distorsioni sull'offerta di lavoro introdotte da diversi tipi di sistemi previdenziali). Nel secondo caso, invece, il trattamento previdenziale dipenderebbe dalla capacità contributiva dei propri figli, che si suppone derivare in larga misura dall'investimento in capitale umano fatto dai genitori.

Gli autori costruiscono le loro argomentazioni e la proposta finale negli otto capitoli in cui si articola il volume. La lettura risulta abbastanza agevole ed il libro è accessibile ad un ampio pubblico, ad eccezione dei capitoli più teorici — ovvero i capitoli 5 e 7 — che richiedono al lettore una maggiore familiarità con la teoria economica e una certa pazienza nell'assimilare la notazione. Ma è proprio il capitolo 5 — intitolato “Life-cycle Adjustments and Intergenerational Transfers: Theory” — che sintetizza efficacemente i maggiori contributi nel percorso di ricerca di uno degli autori, a rappresentare forse il centro nevralgico del libro, insieme con i capitoli 7 ed 8, che presentano le proposte di *policy* degli autori.

La prima parte del libro — i primi 4 capitoli — consentono al lettore di ambientarsi alla problematica in esame: pensioni e fertilità, ma anche politiche pubbliche a favore delle famiglie e della fertilità.

La descrizione della dinamica demografica contenuta nel capitolo 1 mette in luce il drammatico cambiamento della struttura della popolazione nei maggiori paesi occidentali. Il passaggio da una struttura piramidale ad una struttura ad “ananas” o a “fungo”, come denominata dagli autori, ha sempre un forte impatto visivo (grafico 1.2), pur non rappresentando più una novità. Il maggior pregio di questo capitolo sta nel presentare le proiezioni sulla struttura demografica futura con il dovuto scetticismo e nel mettere in rilievo l'importanza dei fenomeni migratori. Gli errori di previsione sono molto frequenti e spesso tendono ad esagerare l'invecchiamento della popolazione. Ad esempio, nel 1988, le

previsioni dell'ISTAT sostenevano che la popolazione italiana all'inizio del 2008 sarebbe stata di 57 milioni e 400mila residenti. Oggi sappiamo che quella previsione si è rivelata errata, per difetto, di ben 2 milioni e 700mila persone! Gran parte di questo macroscopico errore è dovuto alla sottostima dei fenomeni di immigrazione dall'estero (si veda il recente libro di Billari e Della Zuanna, 2008).

I successivi due capitoli riassumono efficacemente le principali caratteristiche dei sistemi previdenziali (capitolo 2) e dei diversi sistemi di trasferimenti monetari e di servizi a favore delle famiglie finalizzati a ridurre il grado di povertà tra le famiglie più numerose e spesso anche ad incentivare la fertilità¹ (capitolo 3). Il continuo processo di revisione dei sistemi previdenziali, soprattutto europei, attraverso l'introduzione di riforme parametriche fa sì che il capitolo 2 sia necessariamente già un pò obsoleto. Mentre alcune di queste riforme "al margine" non cambiano l'immagine che il lettore può formarsi del funzionamento di questi sistemi, più rilevante — anche per le *policy* discusse nel libro — è la portata della riforma del sistema pensionistico tedesco introdotta nel 2004, in seguito alle proposte della Commissione Rurop. L'aspetto cruciale consiste nell'istituzione di un forte legame tra i benefici previdenziali e tasso di dipendenza attraverso un "fattore di sostenibilità", che riduce la generosità delle pensioni nel caso di un peggioramento del rapporto pensionati/lavoratori e la aumenta nel caso di un miglioramento — ottenuto ad esempio attraverso l'aumento dell'età di pensionamento (si veda Börsch-Supan e Wilke, 2004). Pur non introducendo la relazione tra fertilità e pensioni auspicata dagli autori, questa riforma va comunque nella direzione di legare i benefici previdenziali alla dinamica demografica, ed è come tale significativa di un possibile cambiamento nelle scelte di *policy*.

I dati sulla spesa pubblica per le famiglie e per i figli quan-

¹ Aspetto quest'ultimo ritenuto meritorio dagli autori ai fini di ridurre le esternalità negative introdotte dai sistemi previdenziali, ma che potrebbe trovare una sua giustificazione alternativa anche nella volontà espressa da molte persone di avere più figli di quanti in realtà non ne abbiano (si veda in particolare GOLDSTEIN J.R. *et AL.*, 2003).

tificano l'entità del trasferimento intergenerazionale pubblico verso i giovani. Ogni paese sceglie un diverso mix di politiche pubbliche rivolte alle famiglie, che si concretizzano in sgravi fiscali o trasferimenti monetari in funzione del numero dei figli, oppure nell'offerta di servizi pubblici agevolati, quali asili nido, istruzione primaria e secondaria, sanità. Le cifre mostrate dagli autori — al di là delle semplificazioni su cui gli stessi autori mettono in guardia — possono sembrare elevate: trasferimenti monetari attorno ai € 100 mensili per ogni figlio minore di 17 anni, a cui vanno aggiunti tra i € 300 ed i € 500 di asilo nido per i più piccoli oppure € 600 di istruzione primaria, più altri € 100 mensili di spesa sanitaria. In realtà, se si esclude il costo dell'istruzione (primaria e secondaria), i trasferimenti alle famiglie con figli piccoli sono molto esigui in Italia, dove solo un bambino su dieci va all'asilo nido (contro 4 su 10 in Francia). Il triste primato dell'Italia quale paese meno generoso nei confronti delle famiglie con figli traspare soprattutto dai grafici 3.1 e 3.2.

È con il capitolo 4 che il legame tra pensioni e fertilità entra nel vivo. Cigno e Werding prendono nuovamente in esame i sistemi previdenziali per evidenziare dove ed in che misura la generosità delle pensioni è legata al numero di figli avuti. Appare evidente che la scelta di alcuni paesi di legare i benefici previdenziali al numero dei figli non è riconducibile — almeno nelle motivazioni — alla *policy* proposta dagli autori. La maternità si accompagna tipicamente ad un'uscita dal mercato del lavoro più o meno prolungata della donna, a seconda in parte della legislazione vigente nel paese, ed in parte delle scelte personali. In assenza di misure correttive, la mancanza di contributi durante il periodo di uscita dal mercato del lavoro andrebbe a ridurre i benefici previdenziali futuri. Come gli autori sottolineano all'inizio del capitolo 4, in molti paesi ciò ha richiesto l'intervento del legislatore per introdurre dei contributi figurativi per il periodo della maternità (ad esempio in Italia). Eppure in alcuni paesi a più elevata fertilità, come Francia e Svezia, l'aumento della generosità delle pensioni è esclusivamente legato al numero dei figli — e dunque in linea con quanto proposto dagli autori — e non invece all'effettivo periodo di maternità (o paternità) e dunque all'uscita dal mercato del la-

vorò. Purtroppo, le simulazioni presentate al capitolo 4 mostrano che anche nei paesi più attivi e generosi nell'aggiustare le pensioni al numero dei figli, il "costo opportunità" di mettere al mondo dei figli — in termini di minore salario e di minori pensioni future — è molto elevato. In Italia supera il 10% del valore presente della ricchezza netta (composta da salari netti e pensioni).

I più pazienti e preparati che vorranno inoltrarsi nelle quasi cinquanta equazioni — e otto grafici — del capitolo 5 scopriranno il modello teorico su cui si fonda l'argomentazione degli autori a favore dei sussidi alla fertilità e di un sistema previdenziale che contempra dei benefici per chi ha avuto dei figli ed ha "investito" nel loro capitale umano. Il modello — che gli autori chiamano "A Constitutional Theory of the Family" — parte dall'osservazione che, secondo la teoria del ciclo vitale, i lavoratori, che vivono il loro periodo adulto, vogliono risparmiare per poter consumare anche durante la vecchiaia, quando ormai non percepiranno più un reddito da lavoro. Ma l'acquisto di attività finanziarie non è l'unica forma di risparmio. Secondo la teoria della *old age security*, si può decidere anche di "investire" nei propri figli, nell'attesa — o forse nella speranza — che una volta raggiunta la vecchiaia, i figli si occupino del nostro benessere, e dunque del nostro consumo. Cigno e Werding teorizzano l'esistenza di una costituzione familiare che chiede ad ogni generazione di figli di aiutare — attraverso un trasferimento monetario — i loro padri, quando questi saranno anziani e dunque fuori dal mercato del lavoro. Se tale costituzione esiste, mettere al mondo un figlio rappresenta dunque un investimento. Il costo è rappresentato dal provvedere al sostentamento e magari all'istruzione del figlio ed il beneficio futuro è dato dai trasferimenti che il figlio, ormai lavoratore, farà al genitore anziano. Questa costituzione familiare è sostenibile — senza dover richiedere che i figli siano altruisti nei confronti dei loro genitori — se il rendimento dell'investimento nei figli è maggiore di quanto è possibile ottenere acquistando un'attività finanziaria. La teoria proposta da Cigno e Werding² ha

² In particolare la condizione necessaria riportata all'equazione (5.16) a pagina 87.

dunque un'implicazione importante, che è ripetutamente utilizzata nei capitoli successivi. Gli individui adulti che vogliono trasportare risorse economiche per poter consumare durante la vecchiaia si dividono tra due tipologie di persone: i risparmiatori (*go-it-aloners* nella terminologia del libro), che si rivolgono esclusivamente ai mercati finanziari e non hanno figli; ed i genitori (*compliers*), che invece accettano la costituzione familiare, decidono di diventare padri, ma non acquistano nessuna attività finanziaria. Almeno nella sua versione deterministica, la teoria della costituzione familiare non contempla la possibilità che un individuo sia contemporaneamente un risparmiatore, che acquista attività finanziarie, ed un genitore, che investe nei propri figli. In questo mondo un po' binario, l'esistenza di un sistema previdenziale modifica i comportamenti dei due gruppi di individui, ma anche la dimensione relativa dei due gruppi. E quest'ultimo aspetto risulta cruciale nell'analisi. Infatti, i *go-it-aloners* ridurranno i loro risparmi (*i.e.*, il loro acquisto di attività finanziarie); mentre alcuni *compliers* abbandoneranno la costituzione familiare per diventare *go-it-aloners*. In aggregato dunque l'esistenza di un sistema previdenziale avrà un effetto incerto sui risparmi, ma, grazie alla variazione nella composizione dei due gruppi, ridurrà la fertilità. Ecco dunque l'effetto perverso delle pensioni sulla crescita della popolazione. In mancanza di interventi che consentano di stimolare la fertilità, i sistemi previdenziali contengono in se stessi il seme della loro distruzione — o almeno della loro insostenibilità finanziaria.

È possibile ottenere previsioni simili - per quanto concerne l'effetto negativo dei sistemi previdenziali sulla fertilità - utilizzando altri modelli di fertilità? Oppure la "Constitutional Theory of the Family" rappresenta l'unica cornice teorica di riferimento possibile?

Come spiegano anche gli autori, esistono almeno altri due grandi filoni teorici che spiegano le scelte di fertilità basandosi sull'altruismo intergenerazionale. Becker e Barro (1988) e Barro e Becker (1989) sostengono che i genitori sono altruisti nei confronti dei figli. Padri e madri provano piacere dall'avere figli e dal loro benessere. In altri termini, l'utilità dei figli entra nella fun-

zione di utilità dei genitori, per i quali i figli rappresentano dunque dei “beni di consumo”. Secondo questa teoria, un’espansione del sistema previdenziale — ove tale sistema non fosse *actuarially fair*³ — finirebbe per diminuire l’utilità dei figli inducendo quindi i genitori a ridurre il loro livello di fertilità⁴.

Secondo la teoria della *old age security*, invece, sono i figli ad essere altruisti nei confronti dei padri. I figli rappresentano dunque dei “beni d’investimento” poiché i padri prevedono che — grazie al loro amore (o altruismo) filiale — saranno disposti a provvedere ai bisogni dei genitori quando questi ultimi saranno diventati anziani. I padri possono scegliere tra investire in attività finanziarie ed in figli. Come evidenziato in un recente lavoro di Boldrin e Jones (2002), questa scelta dà vita ad una relazione di arbitraggio tra i rendimenti finanziari ed il “rendimento dei figli”, in base alla quale gli individui possono scegliere il giusto mix tra azioni, obbligazioni e figli. Anche in questo contesto teorico un’espansione del sistema previdenziale tende a ridurre la fertilità (si veda Boldrin, De Nardi e Jones, 2005).

Gli effetti di un aumento della spesa previdenziale sulla fertilità non aiutano dunque a discriminare tra questi diversi contesti teorici. Tuttavia, è rassicurante sapere che tutti i modelli predicono un effetto negativo. L’esternalità negativa della spesa previdenziale evidenziata da Cigno e Werding nel capitolo 5 non trova obiezioni — almeno a livello teorico⁵. Ma qual è l’evidenza empirica al riguardo?

Il capitolo 6 presenta una vasta gamma di evidenze “micro” sui trasferimenti all’interno della famiglia in varie circostanze —

³ *Actuarially fair* (o attuarialmente giusto) è l’espressione utilizzata dagli autori nel libro per indicare un sistema previdenziale che paga meno del rendimento ottenibile sui mercati finanziari.

⁴ Nel loro articolo originale, BECKER G. - BARRO R.J. (1988) argomentano infatti che in un’economia dinamicamente efficiente — ovvero in cui il valore presente della ricchezza previdenziale per un giovane è negativa — un aumento della spesa previdenziale è analogo ad un aumento del costo di avere figli e riduce dunque la fertilità.

⁵ In realtà, BOLDRIN M. - DE NARDI M. - JONES R. (2005), utilizzando una versione di equilibrio economico generale del modello di BECKER J. e BARRO R.J. (1988) calibrata agli Stati Uniti, mostrano che l’aumento della spesa previdenziale delle ultime decadi avrebbe dovuto portare - secondo il modello di altruismo paterno di BECKER G. - BARRO R.J. (1988) ad un aumento della fertilità.

ad esempio, quando i genitori sono razionati nel credito. Tuttavia queste analisi empiriche non rappresentano un test diretto dell'effetto della spesa previdenziale o per le famiglie sulle scelte di fertilità e di risparmio degli individui. Maggiormente incentrate sul legame tra pensioni e fertilità sono le evidenze "macro", che si basano sull'analisi delle serie storiche in uno o più paesi. Queste analisi empiriche mostrano una chiara correlazione negativa tra pensioni e fertilità. La difficoltà in questo caso sta nell'identificare la direzione del nesso causale. Sono i sistemi previdenziali ad avere un impatto sulla fertilità, come sostengono Cigno e Werding, oppure è la fertilità, attraverso ad esempio il processo di invecchiamento della popolazione, a modificare la domanda di spesa previdenziale, come sostiene un recente filone della letteratura di *political economics* (si veda a questo proposito Galasso, 2006)?

La risposta a questa domanda potrebbe arrivare proprio dall'analisi degli effetti delle riforme del sistema previdenziale italiano degli anni 90 (la riforma Amato nel 1992 e la riforma Dini nel 1995). Queste riforme costituiscono un esperimento naturale, grazie alla forte discontinuità che hanno introdotto nei trattamenti previdenziali dei lavoratori in funzione della loro anzianità contributiva. Nello specifico, i benefici pensionistici dei lavoratori con più di 15 anni di contributi alla fine del 1992 (o più di 18 anni alla fine del 1995) non sono stati modificati (o lo sono stati solo in minima parte) dalle riforme Amato e Dini. Per gli altri lavoratori, invece, la riduzione della generosità delle pensioni è avvenuta pro-quota, in funzione del numero di anni di contributi alla fine del 1992 (e del 1995 per la riforma Dini). L'entità della discontinuità introdotta nel trattamento previdenziale è sostanziale. Una differenza nei contributi versati pari a un anno (14 *versus* 15 anni nel 1992) per due lavoratori che hanno altresì le stesse caratteristiche può indurre una differenza di 15 punti percentuali nel tasso di sostituzione (misurato come il rapporto tra il versamento previdenziale e l'ultimo salario prima del pensionamento): ad esempio 80% per un lavoratore con 15 anni di contributi nel 1992 contro 65% per un lavoratore con 14 anni di contributi nel 1992, quando entrambi vanno in pensione con 40 anni di contributi. I lavori di Attanasio e Brugiavini (2002) e di Bottazzi, Jap-

PELLI e PADULA (2007) utilizzano questo esperimento naturale per analizzare gli effetti di una riduzione delle pensioni sulle scelte di risparmio. I lavoratori che maggiormente hanno risentito della riduzione delle pensioni future introdotte dalla riforma Amato rispondono con un aumento del loro tasso di risparmio. Tale risposta è particolarmente forte tra i lavoratori che sono più informati sui meccanismi e sui costi della riforma Amato.

Un recente lavoro di BILLARI e GALASSO (2008) utilizza l'esperimento naturale delle riforme Amato e Dini per testare l'effetto della riduzione dei trattamenti previdenziali sulle scelte di fertilità di coppie ancora in età fertile. I risultati dell'analisi empirica mostrano che i lavoratori maggiormente toccati dalla riduzione delle pensioni future tendono ad avere più figli. Minori pensioni si traducono in maggior fertilità, confermando dunque la correlazione relazione negativa tra pensioni e fertilità, ma stabilendo anche l'esistenza di un nesso di causalità che va dalle pensioni alle scelte di fertilità.

Forti del modello teorico e delle analisi empiriche che mostrano la relazione negativa tra pensioni e fertilità — confermata come abbiamo visto anche da altre evidenze empiriche non citate nel libro — gli autori si concentrano nei due capitoli finali sugli aspetti normativi e sulla proposta di *policy*. Definire il concetto di ottimo sociale in un'economia in cui la fertilità è endogena non è triviale. Che peso bisogna assegnare al benessere delle generazioni future, la cui esistenza dipende da un'esplicita decisione degli individui oggi in vita⁶? Le implicazioni per le scelte di fertilità differiscono a seconda se si utilizzi la definizione di Mill o di Bentham. Gli autori scelgono Mill.

Nel capitolo 7, Cigno e Werding partono da un'economia senza nessuna *policy* pre-esistente (nessun sistema previdenziale, né sussidi alle famiglie) per mostrare che il *laissez-faire* non è socialmente ottimo. Occorre intervenire introducendo sussidi alle famiglie con figli ed un sistema previdenziale che assegni i benefici anche in funzione della capacità contributiva dei figli degli la-

⁶ Ai lettori interessati in questo *conundrum* teorico si consigliano i lavori di CONDE-RUIZ J.I. *et AL.* (2004) e GOLOSOV M. *et AL.* (2007).

voratori. Queste *policy* consentirebbero di aumentare la fertilità, ma soprattutto di aumentare l'investimento in capitale umano da parte dei genitori. Ma a chi spetta attuare queste *policy*? Alle famiglie, che possono monitorare più da vicino i comportamenti degli individui nel caso di informazione imperfetta, oppure allo stato, che ha un maggior potere coercitivo? Il capitolo 8 affronta il problema in maniera più pragmatica interrogandosi sulle possibili politiche da attuare data la situazione esistente, come testimoniano anche le interessanti simulazioni che analizzano il caso tedesco.

Ma torniamo alle proposte. Gli autori esaminano i loro possibili effetti su fertilità e risparmio (capitolo 8), ma non descrivono come andrebbero applicate. Non risulta intuitivo capire, ad esempio, come separare i due programmi previdenziali per chi decide di ottenere il trattamento previdenziale attraverso il versamento dei contributi oppure attraverso l'impegno diretto nell'avere dei figli e nell'investire nel loro capitale umano. Tipicamente le persone entrano prima nel mercato del lavoro — e dunque diventano contribuenti — e solo dopo diventano (se lo scelgono) genitori — e dunque intraprendono potenzialmente la seconda strada verso la pensione. Potersi sottrarre al pagamento dei contributi nell'attesa di diventare genitore in futuro rappresenta una strategia rischiosa che di fatto apre la strada alla possibilità di *opting-out* dal sistema, come nel sistema previdenziale britannico descritto al capitolo 2. In alternativa, si potrebbe far pagare i contributi ai potenziali futuri genitori, salvo restituirli tutti o in parte al momento della nascita (ma di quale figlio? del primo?). Ciò consentirebbe di legare i contributi alle nascite, ma lascerebbe fuori dalle *policy* il legame tra le pensioni (o i contributi) e gli investimenti nel capitale umano dei figli. Un altro importante aspetto, che gli autori in parte trascurano, è quello della sostenibilità finanziaria immediata di un sistema previdenziale che consenta ai lavoratori di oggi di non contribuire, ma di avere figli ed investire nel loro capitale umano. Dal punto di vista del sistema previdenziale, ciò rappresenta una sorta di investimento. Si rinuncia ad un flusso di contributi oggi al fine di accrescere la capacità contributiva dei lavoratori futuri. Ma il futuro è tra almeno 25 an-

ni — quando i nuovi nati, con elevato livello di capitale umano, entreranno nel mercato del lavoro. Un sistema previdenziale in deficit come quello italiano, che deve ricorrere in parte alla fiscalità generale per finanziare le pensioni erogate, può permettersi un investimento così a lungo termine? Come si finanzieranno nel frattempo i trattamenti previdenziali dei pensionati? Saranno sufficienti i contributi pagati dai “non-genitori”? Nell’ottica degli autori bisognerebbe augurarsi di no — altrimenti il secondo ed innovativo programma non avrebbe avuto successo. Il rischio è che la maledizione della “prima generazione” di pensionati, che rende difficili (e quasi sempre impossibili) i progetti di riforma verso un sistema a capitalizzazione, possa ostacolare anche la fattibilità della proposta di Cigno e Werding.

BIBLIOGRAFIA

- ATTANASIO O.P. - BRUGIAVINI A., «Social Security and Households' Saving», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, 2003, pp. 1075-1119.
- BARRO R.J. - BECKER G., «Fertility Choice in a Model of Economic Growth», *Econometrica*, vol. 57, 1989, pp. 481-501.
- BECKER G. - BARRO R.J., «A Reformulation of the Theory of Fertility», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 103, 1988, pp. 1-25.
- BILLARI F.C. - DELLA ZUANNA G., *La rivoluzione nella culla*, Università Bocconi Editore, 2008.
- BILLARI F.C. - GALASSO V., «What Explains Fertility? Evidence from Italian Pension Reforms», *CEPR, Working Papers*, 2008.
- BOLDRIN M. - JONES L., «Mortality, Fertility and Saving in Malthusian Economy», *Review of Economic Dynamics*, vol. 5, 2002, pp. 775-814.
- BOLDRIN M. - DE NARDI M. - JONES L., «Fertility and Social Security», *NBER, Working Papers*, n. 11146, 2005.
- BÖRSCH-SUPAN A. - WILKE C.B., «The German Public Pension System: How it Was, How it Will Be», *NBER, Working Papers*, n. 10525, Cambridge MA, 2004.
- BOTTAZZI R. - JAPPELLI T. - PADULA M., «Retirement Expectations, Pension Reforms, and their Impact on Private Wealth Accumulation», *Journal of Public Economics*, vol. 90, 2006, pp. 2187-2212.
- CONDE-RUIZ J.I. - GIMÉNEZ E.L. - PÉREZ-NIEVAS M., «Millian Efficiency with Endogenous Fertility», *FEDEA, Working Papers*, 2004, pp. 2004-2013.
- DISNEY R., «Are Contributions to Public Pension Programmes a Tax?», *Economic Policy*, 2004.
- GALASSO V., *The Political Future of Social Security in Aging Societies*, The MIT Press, 2006.
- GOLDSTEIN J.R. - LUTZ W. - TESTA M.-R., «The Emergence of Sub-Replacement Fertility Ideals in Europe», *Population Research and Policy Review*, n. 22 (5-6), 2003, pp. 479-496.
- GOLOSOV M. - JONES L. - TERTILT M., «Efficiency with Endogenous Population Growth», *Econometrica*, n. 75 (4), 2007, pp. 1039-1072.
- KOHLER H.-P. - BILLARI F.C. - ORTEGA J.A., «The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe During the 1990s», *Population and Development Review*, vol. 28, 2002, pp. 641-680.

