

Un fondo di riserva per il sistema pensionistico italiano

Angelo Marano

(Dipartimento Affari Economici – Presidenza del Consiglio e Università della Tuscia)

angelo.marano@polimi.it

Ottobre 2004

Riassunto

La costituzione di un fondo di riserva per il sistema pensionistico pubblico italiano è sembrata finora improponibile a causa della difficile situazione di finanza pubblica. Tuttavia esso potrebbe essere creato sfruttando la natura a capitalizzazione del TFR e del montante contributivo che i fondi pensione versano alle compagnie assicurative che emettono la rendita vitalizia integrativa. Questo non richiederebbe modificare l'ammontare e le modalità di godimento dell'attuale TFR da parte dei lavoratori e non ostacolerebbe in alcun modo – anzi favorendo – lo sviluppo dei fondi pensione.

Il fondo di riserva ipotizzato permetterebbe di soddisfare una parte sostanziale delle esigenze di finanziamento implicite nell'andamento "a gobba" previsto per la spesa pensionistica nei prossimi decenni. Parte delle risorse potrebbe anche essere utilizzata per finanziare prestazioni solidaristiche e per il miglioramento delle prestazioni pensionistiche future, che subiranno un drastico ridimensionamento con l'andata a regime del sistema contributivo.

A reserve fund for the Italian pension system

Abstract

Till now, the building of a reserve fund for the public pension system has appeared precluded in Italy, due to the difficult public finance situation. However, resources that would allow its creation can come from several sources. Among them, two are a wage component called TFR (peculiar to Italy) and the sums pension funds transfer to the insurance companies that issue the annuities in favor of the retired. This would not require to modify the size and ways currently workers benefit from the TFR, nor it would mine the development of private pension funds, rather favoring it.

The envisaged reserve fund would allow to finance a substantial part of the public pension expenditure increase expected till 2033. Some resources could also be used to finance solidarity and to make more adequate future pensions, which will drop sharply due to the notional defined contribution system introduced in 1995.

Parole Chiave: Sistema pensionistico, Fondo di riserva

Keywords: Pension system, Reserve fund

JEL: H55, H60, G23

1. Introduzione*

Fra i problemi all'ordine del giorno nel dibattito sul sistema pensionistico italiano spicca il problema del finanziamento del, pur contenuto, aumento della spesa pensionistica previsto nel medio – lungo periodo. D'altra parte, con l'entrata a regime del sistema contributivo introdotto dalla riforma del 1995, si porrà con sempre maggiore urgenza l'esigenza di garantire prestazioni pensionistiche adeguate ad alcune generazioni e tipologie di lavoratori che altrimenti rischieranno in vecchiaia, malgrado gli anni di lavoro, di trovarsi in condizioni di povertà¹.

In effetti, aumento della spesa o contenimento delle prestazioni sono i due corni del dilemma che i governi di quasi tutti i paesi industrializzati hanno dovuto fronteggiare fin dagli anni 90, di fronte alle prospettive di invecchiamento della popolazione. Ne è derivata la ricerca di soluzioni che permettessero di rendere meno aspro il *trade-off*, coniugando sostenibilità finanziaria e mantenimento dell'adeguatezza delle prestazioni. Un primo strumento è stato identificato nel prolungamento della vita attiva; un secondo nell'utilizzo di un fondo di riserva (**FR**), creato da molti paesi che pure si trovano a fronteggiare prospettive di invecchiamento meno accentuate dell'Italia e sono caratterizzati da livelli di spesa pensionistica più contenuti, dagli Stati Uniti a 11 dei 15 paesi della vecchia UE (Unione Europea 2003).

Il FR viene accumulato quando la spesa non è ancora troppo elevata e poi decumulato, fino ad esaurimento, quando la dinamica diventa più accentuata, così da rendere disponibili negli anni di picco risorse finanziarie aggiuntive che permettano di non ridurre oltremodo le prestazioni unitarie o aumentare sostanzialmente il carico fiscale e contributivo. Di fatto, il FR va ad integrare il tradizionale finanziamento a ripartizione dei sistemi pensionistici pubblici, che si vede così affiancata una componente capitalizzata di natura transitoria.

Nel contesto italiano, la presenza di un elevatissimo debito e di livelli già alti di spesa pensionistica pubblica, tassazione e contributi sociali hanno finora fatto sembrare improponibile la creazione di un FR. Tuttavia, sarebbe possibile istituire un FR sfruttando la natura a capitalizzazione del trattamento di fine rapporto (**TFR**) dei dipendenti privati e dell'accumulo di

* Le considerazioni esposte sono personali e non possono essere attribuite ad istituzioni con le quali collaboro. Esse traggono fondamento in alcune argomentazioni che avevo sviluppato nel libro *Avremo mai la pensione?* (Feltrinelli, 2002), che Beniamino Lapadula mi ha incoraggiato ad affinare e testare empiricamente. Ho avuto l'opportunità di discutere i primi risultati anche con Cecilia Guerra, Roberto Artoni, Paolo Bosi, Gianni Geroldi, Sandro Gronchi, Roberto Pizzuti e Raffaele Tangorra, cui vanno i miei sinceri ringraziamenti. Ciò non implica, tuttavia, necessariamente una loro condivisione dei contenuti, o la possibilità da parte mia di chiamarli in causa per gli eventuali errori.

¹ In proposito, il secondo degli undici obiettivi comuni in materia di pensioni concordati nel 2001 dai paesi dell'Unione Europea in occasione del Consiglio di Laeken recita che: “*Gli Stati membri dovrebbero (...) consentire a tutti l'accesso a meccanismi di pensione adeguati, sia pubblici che privati, in base ai quali essi possano acquisire diritti a pensione che diano loro i mezzi per mantenere, entro limiti ragionevoli, il loro livello di vita, anche una volta in pensione*” (Unione Europea 2003).

risparmio pensionistico nei fondi pensione (**FP**), risparmio che viene interamente riversato da questi alle compagnie assicurative al momento del pensionamento. Questo consentirebbe di accumulare un FR senza peggiorare fabbisogno e indebitamento, senza necessità di ridurre le altre componenti di spesa pubblica o aumentare il prelievo, senza privare i lavoratori del TFR, senza ostacolare, ed anzi incentivando, lo sviluppo dei FP, senza pesare che in misura contenuta sulle imprese.

In pratica, si tratterebbe di istituire presso un ente pensionistico pubblici un FR alimentato attraverso tre canali:

- 1) Il trasferimento al FR del risparmio pensionistico che i FP negoziali versano alle compagnie assicurative per l'emissione delle rendite vitalizie (*annuity*), che verrebbero invece emesse dall'ente pubblico, risolvendo così anche i noti problemi di fallimento del mercato assicurativo privato nell'emissione di *annuity* indicizzate.
- 2) Il trasferimento al FR del flusso di TFR dei dipendenti privati "non optato" alla previdenza integrativa, ferme restando le condizioni attuali di utilizzo da parte dei lavoratori. Sarebbe naturalmente a carico del FR il pagamento del TFR e del relativo rendimento.
- 3) Il rendimento sul patrimonio dello stesso FR, che verrebbe gestito secondo normali principi prudenziali.

Una stima prudente delle risorse che sarebbe possibile convogliare in questo modo nel FR indica che esso renderebbe possibile finanziare una parte sostanziale della crescita della spesa pensionistica prevista dal governo. Anche considerando l'apporto che potrebbe derivare dai soli lavoratori dipendenti privati a tempo pieno e indeterminato, con un FR sarebbe possibile stabilizzare nel periodo 2013-2042 la spesa pensionistica (nelle proiezioni pre-riforma 2004) *al netto del suo utilizzo* al 15% del PIL (Graf. 1), laddove le stime ufficiali prevedono un aumento dal 14,3% nel 2003 al 15% nel 2015 e poi ancora fino ad un picco del 16% nel 2033, cui dovrebbe seguire una veloce riduzione negli anni successivi (Ministero dell'economia 2004).

Le dimensioni del FR potrebbero rivelarsi anche maggiori laddove si verificassero scenari demografici ed economici più favorevoli, o laddove si considerassero ulteriori possibili canali di alimentazione del FR, quali quello associato alla previdenza integrativa dei lavoratori autonomi e dei dipendenti pubblici che aderiscano ad un FP. Nel FR potrebbero anche confluire risorse tramite espliciti trasferimenti dal bilancio pubblico.

Queste ulteriori risorse potrebbero essere utilizzate per dare al FR anche altre finalità, in particolare il finanziamento (di parte) della solidarietà e il miglioramento delle prestazioni pensionistiche negli anni nei quali si sperimenterà il sostanziale calo, ormai ampiamente

riconosciuto, dovuto all'entrata a regime della riforma Dini. Invero, è giustificato il timore che l'adeguatezza delle pensioni – piuttosto che la sostenibilità della spesa – sarà il vero problema del futuro (Marano 2002, Ministero del lavoro 2002, Marano e Sestito 2004a,b, Unione Europea 2004, Nucleo di valutazione della spesa previdenziale 2004, Ministero dell'economia 2004).

Nel resto dell'articolo analizziamo come opera un FR, i possibili canali di finanziamento e le sue potenzialità. Nella sezione 2 si richiamano le previsioni correnti di spesa pensionistica e si discutono i modelli di finanziamento del sistema previdenziale, mettendo in evidenza i vantaggi dell'uso del FR, che delinea un modello intermedio fra ripartizione pura e capitalizzazione; viene anche richiamata l'esperienza in proposito degli altri paesi. Nella sezione 3 descriviamo i canali di alimentazione del FR ipotizzati nel caso italiano, mentre la sezione 4 presenta una stima quantitativa delle potenzialità del FR in uno scenario base (descritto in dettaglio nell'appendice 1). La sezione 5 discute la robustezza dei risultati ottenuti, esaminando le proprietà di lungo periodo del meccanismo di finanziamento ipotizzato (all'appendice 2 è delegata la presentazione del modello matematico) e valutando una serie di casi alternativi. La sezione 6 conclude.

2 Spesa pensionistica e fondi di riserva fra ripartizione e capitalizzazione

Nel dibattito pensionistico italiano ritorna periodicamente al centro il problema della “gobba”: le proiezioni di lungo periodo, in particolare quelle di fonte governativa, indicano una crescita della spesa pensionistica pubblica nei prossimi 30 anni fino ad un picco (la “gobba”) attorno al 2033, cui seguirà una successiva e rapida riduzione (Graf. 1). Le riforme del 1992, 1995 e 1997 avrebbero ridotto il picco previsto di spesa dal 23,2% al 16% del PIL, con un aumento rispetto ai livelli 2003 di soli 1,7 punti; tuttavia anche tale più contenuto aumento necessiterebbe di finanziamento (Ministero dell'economia 1997, 2004).

In questa sede non si vuole discutere l'affidabilità e la robustezza delle proiezioni né la rilevanza in sé della dinamica della spesa che segnalano. Ci si limita a prendere atto del fatto che questi dati e questo andamento sono considerati centrali nel dibattito di politica economica e che su tale base sono stati giustificati molti degli interventi contenuti nella riforma pensionistica del 2004. Piuttosto, l'intenzione è valutare se il problema di finanziamento non potrebbe essere risolto altrimenti che con, necessariamente dolorosi, tagli di spesa.

In larga misura, i problemi del sistema pensionistico originano dal progressivo invecchiamento della popolazione italiana, un fenomeno che tocca quasi tutti i paesi occidentali ma che in Italia assume dimensioni particolari (Marano e Sestito 2004a). Esso provoca un aumento della proporzione relativa fra pensionati e occupati che rischia di mettere in crisi il tradizionale

meccanismo di finanziamento a ripartizione del sistema pubblico.

In un sistema a ripartizione puro, infatti, nel quale le pensioni sono finanziate esclusivamente attraverso i contributi dei lavoratori correnti, vale la seguente eguaglianza:

$$pN_P = \alpha w N_L,$$

dove p e w sono rispettivamente il valore medio della pensione e dei redditi da lavoro, N_P e N_L il numero di pensionati e lavoratori, α l'aliquota contributiva media. Segue che:

$$\frac{N_P}{N_L} = \alpha \frac{w}{p},$$

ovvero, in un sistema a ripartizione puro un aumento del rapporto fra numero di pensionati e lavoratori deve essere fronteggiato o con un aumento dell'aliquota contributiva media o con una riduzione del rapporto fra pensione e redditi da lavoro.

Di fatto, molti paesi, fra cui l'Italia, sono già ripetutamente intervenuti sia per contrastare l'aumento del rapporto pensionati lavoratori (attraverso l'aumento dei tassi di attività e di occupazione o l'introduzione di norme che spingono al posticipo dell'età di pensionamento), sia per aumentare le aliquote contributive e ridurre il valore delle prestazioni pensionistiche.

Nell'attuale contesto di invecchiamento, d'altra parte, anche il sistema alternativo di finanziamento, basato sulla capitalizzazione, incorrerebbe in problemi simili: per dati livelli e tassi di crescita del reddito nazionale e dello stock di capitale, infatti, il trasferimento intergenerazionale necessario per finanziare i consumi dei pensionati implica comunque una sottrazione dai redditi disponibili per l'investimento e il consumo degli attivi (Pizzuti 1990). Da questa impasse sarebbe possibile uscire solo in condizioni particolari, ovvero se la capitalizzazione avesse sostanziali effetti di accelerazione della crescita economica, oppure se i fondi della capitalizzazione fossero investiti all'estero, in economie giovani con elevato rendimento del capitale, oppure ancora se, al momento dell'utilizzo del risparmio pensionistico, il sistema economico fosse in grado di accogliere una riduzione dello stock di capitale e una sua trasformazione in consumo corrente senza che ciò incida significativamente sul tasso di interesse e sul prezzo degli strumenti finanziari (Cesaratto 2004).

A prescindere dai meriti e demeriti relativi dei due sistemi di finanziamento, la quasi totalità dei sistemi pensionistici pubblici è a ripartizione. Questo introduce un elemento aggiuntivo nel confronto fra i due sistemi, nel senso che se anche in astratto il sistema a capitalizzazione potesse, in virtù degli *asset* accumulati, meglio rispondere ai problemi demografici, il passaggio dalla ripartizione alla capitalizzazione richiederebbe contemporaneamente di onorare il debito pensionistico nei confronti degli anziani e di fondare i diritti pensionistici che vanno maturando dal momento della transizione in poi. Per questo, almeno per tutta la transizione, che non potrebbe

necessariamente essere breve, bisognerebbe destinare non già meno, bensì più risorse alla previdenza. In pratica, ai maggiori oneri causati dall'invecchiamento (necessari a soddisfare gli impegni pensionistici passati) si sommerebbero quelli necessari a finanziare la transizione. Se questi ultimi sono scontati al tasso di interesse di mercato, si scopre che il loro valore è esattamente uguale al capitale necessario nella capitalizzazione, a sua volta uguale al valore del maggior reddito di cui godranno le generazioni future. La capitalizzazione può dunque sì migliorare il benessere delle generazioni future, ma solo nella misura in cui riduce quello delle presenti (Feldstein 1995, 1997, Fornero 1999, Rizzi 2001, Marano 2002).

Mentre la ripartizione pura prevede il pagamento delle pensioni con i soli contributi dei lavoratori correnti, con un FR si ha in una prima fase l'accumulo di risorse reali o finanziarie, in una seconda il loro utilizzo per integrare il finanziamento della spesa pensionistica. Di fatto, nella fase di accumulo il FR costituisce una componente capitalizzata nel sistema pensionistico. Tuttavia, esso non è finalizzato al passaggio alla capitalizzazione: le risorse ivi accumulate servono piuttosto a finanziare la spesa negli anni in cui sarà più grave la crisi demografica ed insufficienti, da sole, le entrate contributive a finanziare le prestazioni pensionistiche. Esaurito il periodo di crisi, ovvero raggiunto un nuovo equilibrio demografico, il FR si esaurirebbe e la spesa pensionistica tornerebbe ad essere finanziata interamente a ripartizione.

Il grande vantaggio di un meccanismo a ripartizione integrato da un FR è che quest'ultimo permette di anticipare nel tempo e distribuire sulle diverse generazioni l'onere dell'aggiustamento, svolgendo un ruolo di *smoothing* intertemporale analogo a quello dei saldi di bilancio pubblici. In effetti, nella pratica in tutti i sistemi a ripartizione gli enti previdenziali detengono riserve patrimoniali² finalizzate ad assicurare la continuità dei pagamenti e la stabilità del valore delle prestazioni almeno nel breve periodo. Un FR seguirebbe una logica analoga, solo diverso sarebbe l'orizzonte di riferimento, di più lungo periodo, e maggiori le dimensioni delle risorse coinvolte.

Come per il passaggio alla capitalizzazione, la costituzione di un FR richiede oneri aggiuntivi, tuttavia è meno costoso. Infatti, laddove il passaggio alla capitalizzazione richiede, come detto, il rispetto degli impegni pensionistici già assunti in passato e una tassazione aggiuntiva uguale in valore al capitale da costituire, il valore finale di tale capitale in un FR è nullo: si ha dunque una redistribuzione intertemporale e intergenerazionale dell'onere, ma il fatto che le riserve accumulate vengano poi impiegate riduce l'ammontare del sacrificio a solo quello strettamente connesso

² Si pensi ad esempio al patrimonio immobiliare – pur in via di privatizzazione – degli enti italiani.

all'invecchiamento³.

E' su queste basi che molti paesi hanno preferito, alla problematica e di dubbia efficacia adozione di un modello a capitalizzazione, l'attivazione di meccanismi di integrazione al finanziamento a ripartizione puro. Se alcuni hanno deciso perciò di integrare i contributi sociali con trasferimenti a carico del bilancio pubblico⁴, altri si sono orientati verso la creazione di un FR.

Il caso più rilevante è quello americano, dove fin dalla metà degli anni '80 sono state convogliate risorse crescenti nell'*Old-Age and Survivors Insurance Trust Fund* e nel *Disability Insurance Trust Fund* (insieme *OASDI Trust Funds*). Le risorse accumulate erano all'inizio del 2004 pari a 1531 miliardi di dollari, equivalenti a poco più di tre anni di pagamenti delle pensioni pubbliche americane di invalidità, vecchiaia e superstiti. Il fondo dovrebbe crescere ulteriormente nei prossimi anni, almeno fino al 2013, quando dovrebbe permettere di coprire da solo circa 4,5 anni di pagamenti. Negli anni successivi, e comunque entro il 2020, inizierebbe il decumulo, che porterebbe, nell'ipotesi più pessimista, all'azzeramento del fondo attorno al 2030 (Graf. 2). Nell'Unione Europea a 15, ben 11 paesi hanno attivato un FR a beneficio del sistema pensionistico obbligatorio, come mostra la Tab. 1. I battistrada Lussemburgo, Svezia, Danimarca e Finlandia, che fra il 1999 e il 2002 disponevano di FR di dimensioni comprese fra il 22% e il 60% del PIL, sono stati più recentemente seguiti da Belgio, Paesi Bassi, Spagna, Grecia, Portogallo, Francia e Irlanda.⁵

In Italia, la presenza di livelli elevati del debito e del deficit pubblico hanno fatto sembrare impraticabile una simile strada, che avrebbe richiesto di recuperare risorse aggiuntive in un momento in cui le priorità vanno piuttosto al risanamento della finanza pubblica e, in seconda e terza battuta, alla riduzione della pressione fiscale e al rilancio degli investimenti.

Tuttavia, non sempre l'attivazione di un FR richiede risorse aggiuntive: laddove già esistano componenti dei sistemi pensionistici (o ad essi riconducibili) attualmente capitalizzate, la loro trasformazione in FR permetterebbe di finanziare le prestazioni senza sostenere alcun onere aggiuntivo. Sarebbe infatti possibile impiegare durante il periodo di crisi il capitale già accumulato,

³ Ovvero al valore del debito pensionistico associato al numero di pensionati che risulta nel periodo di crisi demografica in eccesso rispetto al numero di pensionati cui il sistema a ripartizione è in grado di offrire copertura costante nel tempo in equilibrio demografico.

⁴ Ad esempio, in Danimarca il sistema previdenziale è già adesso finanziato prevalentemente con trasferimenti pubblici; in Germania, a tal fine dovrebbero essere utilizzati i proventi della *carbon tax*.

⁵ Con riferimento a questi FR di recente costituzione scrive l'Unione Europea: "In generale, l'intenzione è di aumentare le riserve in misura variabile, attraverso impegni ad effettuare trasferimenti regolari, prima che l'invecchiamento demografico imponga un crescente carico di spesa pensionistica. In Irlanda la legge stabilisce l'obbligo di versare ogni anno l'1% del PNL al fondo di riserva. Allo stesso modo, la Grecia ha creato un fondo nel 2002, impegnandosi a versare un contributo dell'1% del PIL fino al 2015. In Spagna e Portogallo, le eccedenze del settore previdenziale saranno accantonate per coprire le future spese pensionistiche (in Portogallo al fondo è destinato il 2% dei contributi previdenziali dei dipendenti, oltre ad eventuali eccedenze del sistema previdenziale), mentre in Belgio e nei Paesi Bassi i risparmi realizzati grazie al calo degli interessi passivi dovuto alla riduzione del debito pubblico saranno accantonati in un fondo specifico per le spese pensionistiche" (Unione Europea 2003, p. 72).

finanziando poi a ripartizione le prestazioni sociali in precedenza finanziate a capitalizzazione, sfruttando il ben noto (quasi) *free lunch* associato a qualunque passaggio dalla capitalizzazione alla ripartizione. In effetti esistono, in Italia, due componenti, il TFR e il risparmio pensionistico che i FP versano alle compagnie assicurative al momento del pensionamento, che potrebbero efficacemente servire alla bisogna, come emergerà dalla prossima sezione.

3. I possibili canali di finanziamento del fondo di riserva in Italia

Un FR permetterebbe dunque di integrare il finanziamento della spesa pensionistica negli anni di crisi demografica, limitando i tagli di spesa o gli aumenti del prelievo necessari. Inoltre, se il FR potesse essere finanziato con risorse attualmente in qualche modo capitalizzate, sarebbe possibile evitare l'onere aggiuntivo che la sua istituzione normalmente richiede. Proprio tale caratteristica viene sfruttata nel meccanismo di finanziamento del FR qui di seguito ipotizzato per il caso italiano. Vengono esaminati in dettaglio tre possibili canali, di cui si offre nella sezione 4 una quantificazione. Qualche accenno è anche fatto a ulteriori componenti di finanziamento che potrebbero andare ad aggiungersi alle prime.

Le componenti principali si incentrano sulla devoluzione, diretta o mediata dai FP, al FR del TFR dei dipendenti privati. Il TFR (pari al 6,91% della retribuzione lorda) è un risparmio forzoso, costituito da risorse che rimangono in seno all'azienda fino al momento in cui sono liquidate al lavoratore, in caso di cambio di occupazione, pensionamento o, su richiesta, in caso di necessità specifiche (acquisto casa di abitazione o spese mediche). Poiché sul TFR le imprese pagano un tasso di interesse tradizionalmente ritenuto molto contenuto (l'1,5% annuo più il 75% dell'inflazione) nel dibattito italiano è emersa, fin dalla riforma pensionistica del 1992, l'idea di dirottarlo sulla previdenza integrativa, cui spetterebbe compensare il calo delle prestazioni pubbliche originato dall'andata a regime del sistema contributivo introdotto dalla riforma Dini nel 1995⁶. Circa 1,7 milioni di lavoratori dipendenti privati già devolvono in tutto o in parte il proprio TFR alla previdenza integrativa (COVIP 2004), mentre la riforma del 2004 ha introdotto la clausola del silenzio-assenso, che porterà altri milioni di dipendenti ad entrare in un FP. D'altra parte, è verosimile che saranno molti anche i lavoratori che eserciteranno la facoltà di mantenere il TFR nell'attuale forma, stante che una elevata percentuale considera il TFR una risorsa importante da usare ben prima del pensionamento, come mostrato ad esempio nell'*Appendice Statistica* al "Rapporto di Strategia Nazionale sulle Pensioni", dove si evidenzia come anche i lavoratori della

⁶ La riforma Dini prevede che il metodo contributivo si applichi completamente per i soli individui che entrano nel mercato del lavoro dal 1996. Per i già attivi (con meno di 18 anni di contribuzione) il nuovo sistema si applica solo "pro-rata", ovvero in proporzione al periodo lavorativo passato nel nuovo sistema.

classe di età sopra i 50 anni, che sono quelli con più elevata anzianità di servizio, mantengono in media solo 10-11 annualità di TFR (Ministero del lavoro 2002).

Che i lavoratori scelgano di devolvere il TFR ad un FP o di mantenerlo nella forma attuale, esso, in quanto componente attualmente capitalizzata, potrebbe essere utilmente utilizzato per la costituzione di un FR. Come accennato, il meccanismo di accumulo e utilizzo del FR ipotizzato avrebbe delle caratteristiche generalmente considerate “desiderabili”, che lo fanno assomigliare, per certi aspetti, ad un *free lunch*:

- i FP potrebbero svilupparsi secondo il modello definito dalla legislazione vigente, raccogliendo il TFR dei lavoratori che scelgono di parteciparvi;
- si risolverebbe un problema di fallimento dei mercati assicurativi, permettendo ai pensionati di ottenere una rendita integrativa attuarialmente equa e indicizzata ai prezzi;
- i lavoratori dipendenti che scelgano di non partecipare ad un FP potrebbero continuare ad usufruire del TFR alle condizioni attuali;
- sulle imprese non graverebbero oneri eccessivi;
- il deficit pubblico non aumenterebbe – e verrebbe anzi ridotto nel periodo di accumulazione.

Componente 1: Nel caso un dipendente privato scelga di devolvere il proprio TFR ai FP, questi ultimi, al momento del pensionamento, riversano il risparmio pensionistico del lavoratore al FR invece che ad una compagnia di assicurazione. L'ente gestore del FR emette un corrispondente vitalizio indicizzato ai prezzi, sulla base di formule attuarialmente eque.

Nel sistema italiano i FP operano secondo il seguente meccanismo, delineato dal D.Lgs. 124/1993 e successive modifiche. Il FP accumula e investe nei mercati finanziari i contributi del lavoratore; al momento del pensionamento, però, esso generalmente non eroga direttamente la prestazione pensionistica, bensì piuttosto acquista e gira al lavoratore una rendita vitalizia (*annuity*), normalmente emessa da una compagnia di assicurativa, cui trasferisce l'intero risparmio previdenziale dell'individuo (contributi e relativi rendimenti).

Normalmente le *annuity* offrono una rendita fissa in termini nominali, non indicizzata né ai prezzi né ai salari. Si ha una qualche indicizzazione legata all'andamento dei mercati finanziari, ma generalmente solo per la parte eccedente un tasso di rendimento riconosciuto già nel calcolo della prima rata. Di fatto, la protezione offerta nei confronti dell'inflazione è molto bassa. In alcuni paesi, alcune compagnie assicurative offrono anche rendite indicizzate ai prezzi, ma ad un prezzo molto

elevato, che si traduce in pensioni di importo ridotto⁷. In effetti, l'offerta di rendite indicizzate non può che essere limitata: se essa avvenisse su larga scala emergerebbe un rischio sistemico rilevante, perché le compagnie assicurative non sono in grado di allocare le proprie risorse in attività a indicizzazione reale, col risultato che un aumento sostenuto del tasso di inflazione potrebbe rendere vana la garanzia offerta. La teoria economica generalmente ritiene che l'unico agente in grado di fornire una simile garanzia sia l'operatore pubblico, in ragione della capacità impositiva e del fatto che la base impositiva tende essa stessa a crescere con l'aumento dei prezzi⁸.

Oltre alla generale mancanza di indicizzazione ai prezzi delle *annuity*, esiste un secondo problema legato al loro costo, che risulta troppo elevato⁹. Il mercato è infatti poco competitivo, non solo in Italia, dove è ancora pressoché inesistente, ma anche nei paesi anglosassoni, dove il sistema privato di previdenza è ben più sviluppato. Di fatto, di fronte al costo eccessivo di tali strumenti finanziari, i FP cercano di liquidare direttamente il trattamento pensionistico (nei casi dov'è permesso), assumendosi direttamente il rischio longevità. Alternativamente, cosa molto diffusa nei paesi anglosassoni, il risparmio pensionistico viene liquidato in gran parte in capitale piuttosto che in forma di rendita, traslando sul singolo individuo la decisione di acquistare un'*annuity* o gestire in proprio il capitale. In un caso e nell'altro, il fallimento dei mercati assicurativi tende a provocare un aumento dei rischi nel sistema e, nel secondo caso, a far venir meno una parte della funzione previdenziale in senso stretto.

Qui si immagina di sostituire l'ente pubblico alle assicurazioni nell'emissione di *annuity*. In pratica, il FP accumulerebbe e investirebbe i contributi come attualmente previsto. Solo, al momento del pensionamento del lavoratore, il suo risparmio pensionistico non sarebbe trasferito ad una compagnia assicurativa, bensì al FR, che garantirebbero in cambio una rendita indicizzata ai prezzi e attuarialmente equa (riconoscendo dunque anche un rendimento di mercato sul capitale

⁷ “Virtually all the [individual] annuity products currently available in the United States offer fixed nominal payouts, rather than an inflation-linked payout stream” (Brown, Mitchell e Poterba 2000). In ogni caso, le poche *annuity* indicizzate offerte negli USA, così come quelle offerte in altri paesi dove il prodotto è più diffuso (UK, Cile, Israele) appaiono valere sostanzialmente di meno (dunque costare sostanzialmente di più) di quelle non indicizzate (Brown, Mitchell e Poterba 2000, James e Song 2001).

⁸ “In altre parole, nessun sistema di assicurazione privata è in grado di garantire prestazioni date in termini reali nel periodo successivo al pensionamento” (Artoni 1999, p. 382). Da questo punto di vista è paradossale che l'OCSE, per promuovere la privatizzazione dei sistemi pensionistici, si appelli proprio all'operatore pubblico, che dovrebbe emettere titoli indicizzati per risolvere il problema: “Insurance companies, however, cannot offer inflation indexed annuities, whose payouts are linked to the CPI or another measure of prices, unless appropriate financial products are available. Hence, governments have a role to ensure that indexed government bond markets exist and can supply insurance companies with the necessary instruments to protect their portfolios against inflation risk” (Yermo – OCSE 2001).

⁹ Considerando le sole *annuity* non indicizzate, anche correggendo per la maggiore longevità dei loro acquirenti rispetto al resto della popolazione, esse sembrano offrire rendimenti impliciti inferiori, anche se in qualche caso di poco, a quelli di un titolo pubblico *risk free* (Brown, Mitchell e Poterba 2000, Yermo – OCSE 2001). Come detto, le cose peggiorano significativamente considerando le *annuity* indicizzate. Alcuni (James e Song 2001) considerano nondimeno tali risultati incoraggianti, in vista di un futuro intenso sviluppo del mercato.

residuo). Come detto, l'operatore pubblico è probabilmente l'unico in grado di assicurare prestazioni indicizzate. D'altra parte, l'utilizzo di formule di calcolo attuariale garantirebbe che esso non incorra in oneri aggiuntivi.

La soluzione ventilata permetterebbe dunque di offrire rendite pensionistiche integrative indicizzate. Un secondo vantaggio è che in seno all'operatore pubblico diventerebbe possibile (se lo si ritiene opportuno) superare le differenze di genere che caratterizzano le *annuity* rivolte a maschi e femmine, in ragione della diversa speranza di vita. Un terzo vantaggio è quello associato all'attivazione del FR: pur senza alterare la struttura a capitalizzazione del comparto dei FP integrativi, il passaggio, al momento del pensionamento, del risparmio pensionistico all'ente pubblico genererebbe, come vedremo nella sezione 4, importanti risorse aggiuntive. Dalla parte dei costi vi sarebbe invece la perdita di extraprofiti da parte delle compagnie assicurative e, come anche nel caso successivo, il minore stock di attività finanziarie del paese associato al finanziamento a ripartizione delle prestazioni pensionistiche integrative dopo l'utilizzo e l'azzeramento del FR, per il quale si rimanda alla sezione 4.3.

Componente 2: Se un lavoratore dipendente privato sceglie di mantenere l'attuale TFR, l'ammontare successivamente maturato viene versato dalle imprese nel FR. L'ente che lo amministra riconosce al lavoratore il rendimento e le condizioni di utilizzo attuali.

In alternativa al passaggio ai FP, al lavoratore verrebbe data la possibilità, prevista anche dalla riforma del 2004, di mantenere il TFR, remunerato e liquidato a condizioni analoghe a quelle previste dalla normativa corrente. Le imprese, tuttavia, nell'ipotesi qui presentata, dovrebbero versare i contributi TFR al FR, e i relativi pagamenti farebbero capo a tale fondo. Dunque, nel FR confluirebbe il 6,91% del reddito annuo lordo di ciascun lavoratore che eserciterà tale opzione, successivamente restituito dall'ente pensionistico, insieme ai relativi interessi, in occasione di cambi del datore di lavoro, di acquisto dell'abitazione o al momento del pensionamento.

Per come è costruito, il meccanismo è tale per cui il lavoratore non subirebbe alcun onere. D'altra parte, un onere è in tal caso identificabile per il sistema delle imprese, che dovrà privarsi del TFR, tradizionalmente considerato "capitale a buon mercato". Tuttavia tale costo dovrebbe essere contenuto, come discusso nella sezione 4.3.

Componente 3: Il rendimento sul FR stesso

Le risorse che si andrebbero via via accumulando nel FR verrebbe investite (tipicamente tramite l'acquisto di attività finanziarie) fino al momento del decumulo, ovvero fino al momento in cui il FR verrebbe utilizzato per finanziare la spesa pensionistica.

L'investimento dovrebbe avvenire secondo normali principi prudenziali e secondo l'orizzonte

temporale determinato dalle relative prospettive di utilizzo, in un contesto nel quale dovrebbe essere garantita l'indipendenza e la competenza tecnica degli amministratori del FR.

Dunque, per tutto il periodo di accumulazione confluirebbero nel FR (venendo poi reinvestiti) anche i rendimenti via via maturati, il che darebbe luogo ad una componente di crescita autonoma in seno al FR.

Altri possibili canali di alimentazione del FR

Le tre fonti di finanziamento del FR appena descritte saranno quantificate nella sezione 4 (limitatamente ai lavoratori dipendenti privati a tempo pieno e indeterminato). Esse non sono tuttavia le uniche ipotizzabili e si possono immaginare anche altri possibili canali.

Un primo consisterebbe semplicemente nell'estendere anche ai lavoratori autonomi (ovvero ai FP aperti) il meccanismo di riversamento del risparmio pensionistico del pensionando all'ente pubblico, con contestuale emissione, da parte di quest'ultimo, della rendita vitalizia. Questo ampliamento di circa 7 milioni di unità la platea potenziale degli individui il cui risparmio previdenziale potrebbe essere convogliato nel FR al momento del pensionamento¹⁰.

Un secondo canale riguarderebbe il pubblico impiego. Di nuovo, si tratterebbe di sostituire l'ente pubblico alle compagnie assicurative nell'emissione delle rendite vitalizie per coloro fra i lavoratori del pubblico impiego (3,4 milioni nel 2000) che sceglieranno di partecipare ad un FP. Oltre ad alimentare il FR, questo da un lato permetterebbe di semplificare il complicato meccanismo di finanziamento della previdenza integrativa nel pubblico impiego, dall'altro di ridurre, addirittura in modo permanente, il deficit pubblico¹¹.

Infine, sarebbe possibile alimentare il FR nel modo più tradizionale, ovvero, piuttosto che

¹⁰ I lavoratori autonomi nei FP sono attualmente circa 800.000 (tenendo conto anche delle polizze individuali pensionistiche) e la contribuzione media di poco inferiore a quella dei dipendenti (COVIP 2004). In futuro tale numero dovrebbe crescere sostanzialmente e la contribuzione media potrebbe finire per superare quella dei dipendenti. Infatti i lavoratori autonomi sono i più colpiti dal passaggio del sistema pubblico al contributivo, e per questo la previdenza integrativa dovrebbe svolgere nei loro confronti un ruolo cruciale. D'altra parte, non avendo questi lavoratori un TFR cui attingere, la contribuzione necessariamente andrà ad incidere sui consumi correnti o a sostituire risparmio già detenuto sotto altre forme.

¹¹ La legislazione attuale prevede un meccanismo particolare per l'indennità dei dipendenti pubblici: essa infatti è finanziata a ripartizione, ovvero, a differenza del TFR dei dipendenti privati, non è accumulata durante la vita lavorativa. Ne segue che una devoluzione *sic et simpliciter* dell'indennità dei dipendenti pubblici ai FP avrebbe provocato un aumento del deficit pubblico. La soluzione individuata col DPCM 20.12.1999 prevede che la PA riversi, al momento del pensionamento, l'indennità del lavoratore, capitalizzata all'andamento medio di una serie di FP, ad un FP, che, a sua volta, userebbe tale somma per acquistare il vitalizio. In pratica, non si avrebbe un esborso per la PA fino al momento del pensionamento. L'unico onere immediato sarebbe costituito dai contributi aggiuntivi ai FP riconosciuti dal datore di lavoro in sede contrattuale (in generale attorno all'1-1,5%), che verrebbero riversati dalla PA al FP immediatamente e per i quali sono stanziati 150 milioni l'anno. In caso di confluenza di tutte queste risorse nel FR al momento del pensionamento del dipendente pubblico, l'aumento di spesa relativo ai contributi aggiuntivi verrebbe, almeno in fase di accumulo del FR, riassorbita, tali somme, comprensive dei relativi interessi, riaffluendo nel bilancio pubblico. Inoltre, potrebbe ridursi – permanentemente – il deficit rispetto ai valori attuali: invece di un esborso (pari al TFR) a favore del FP al momento del pensionamento del dipendente, si avrebbe ora infatti un trasferimento interno alla PA, cui corrisponderebbe una serie di successivi pagamenti diluiti nel tempo (per il pagamento del vitalizio).

cercando di sfruttare la natura a capitalizzazione dei vari strumenti, trasferendo risorse aggiuntive dal bilancio pubblico, ottenute con un aumento del prelievo o la diversione a fini previdenziali di somme che il policymaker ha fin qui previsto di utilizzare altrimenti. Rientrerebbe tra l'altro in questa categoria una componente naturalmente candidata ad alimentare il FR, costituita dagli introiti ottenuti dalla privatizzazione del patrimonio immobiliare degli enti previdenziali attraverso le SCIP; si tratta di risorse accreditate in conti presso la Tesoreria intestati agli enti ma congelate fino a completamento dell'operazione, che proprio per questo hanno potuto essere utilizzate per ridurre l'indebitamento della PA negli scorsi anni.

4. Una quantificazione delle potenzialità del fondo di riserva nel contesto italiano

In questa sezione si elabora una stima delle dimensioni potenziali del FR e degli effetti di un suo utilizzo in un orizzonte fino al 2050¹². Nella sezione 4.1 e nell'appendice 1 si descrivono le ipotesi e gli scenari adottati, nella sezione 4.2 si presentano i risultati nel caso base, nella sezione 4.3 si discutono gli effetti della manovra sul deficit pubblico, l'associato problema di rischio morale del policymaker, i costi complessivi. Nella sezione 5 la robustezza dei risultati verrà esaminata in un'ottica di lungo periodo e tramite un'analisi di "sensitività", basata sull'esame di alcuni scenari alternativi.

4.1 Le ipotesi della simulazione

Per arrivare ad una quantificazione delle potenzialità di accumulo ed utilizzo di un FR finanziato attraverso le tre componenti descritte nella sezione 3 è necessario disporre di uno scenario demografico, assumere un quadro occupazionale e macroeconomico, ipotizzare quale sarà il comportamento dei lavoratori rispetto al TFR e all'eventuale sua devoluzione a favore dei FP.

L'appendice 1 descrive più in dettaglio le ipotesi utilizzate. Per quanto possibile, si è fatto riferimento allo scenario sottostante le proiezioni di lungo periodo della spesa pensionistica elaborate dalla Ragioneria Generale dello Stato (**RGS**) (Ministero dell'economia 2004), di modo da rendere possibile un confronto diretto delle previsioni ufficiali con lo scenario che si potrebbe realizzare creando un FR.

Dunque, le ipotesi demografiche sono quelle dello scenario centrale ISTAT, correntemente utilizzato in ambito nazionale. Come scenario occupazionale si è utilizzato quello predisposto dalla stessa RGS, salvo integrare i dati pubblicati laddove necessario. Quanto allo scenario

¹² La metodologia è simile a quella utilizzata per valutare gli effetti potenziali del decollo della previdenza integrativa sui mercati finanziari europei in Marano 2003 e ref. 2003, cap. 3.

macroeconomico, coerentemente con le previsioni ufficiali, si prevede una crescita della produttività media pari a circa l'1,8% annuo nel periodo 2005-2050, in accelerazione a partire dal 2020, mentre la crescita del PIL è ottenuta dalla somma dei tassi di crescita della produttività e dell'occupazione, ed è in media dell'1,43% nel periodo 2005-2050.

L'inflazione è ipotizzata nulla; nel caso fosse positiva i risultati risulterebbero rafforzati, perché essa impatterebbe solamente, riducendolo, sul tasso di interesse reale pagato sul TFR, riducendo così il valore reale dei deflussi dal FR, per dato valore reale degli afflussi. Il tasso di interesse è ipotizzato essere dell'1,5% annuo, solo di poco superiore al tasso di crescita medio del PIL nel periodo. Tale valore è inferiore al 2,5% ipotizzato in alcuni documenti governativi, tuttavia nella sezione 5 si esaminerà anche tale caso.

Per quanto riguarda il reddito medio dei lavoratori, è stato preso come base il reddito dell'*Average Production Worker (APW)* calcolato dall'OCSE per il 2000 e applicato alla fascia di età 45-49 anni. Si è poi assunta una dinamica del reddito individuale di 0,4 punti percentuali annui superiore a quella dei salari medi, fatta coincidere a sua volta con quella della produttività.

L'analisi considera i soli dipendenti del settore privato, escludendo dunque lavoratori autonomi e dipendenti pubblici. Come detto nella sezione precedente, anche da queste componenti potrebbero derivare contributi significativi al FR, qui tuttavia non considerati. Inoltre, si tiene conto solo dei lavoratori a tempo pieno e indeterminato di età compresa fra i 25 e i 64 anni, per i quali è più probabile un accumulo consistente di TFR e/o la partecipazione ad un FP. Si suppone che il 50% di tali lavoratori scelga di devolvere il proprio TFR ad un FP, mentre l'altro 50% mantiene l'attuale TFR, riversato dall'impresa al FR. Nella sezione 5 si esamineranno in proposito due scenari alternativi.

Le quantificazioni sono svolte per classi di età e intervalli temporali di cinque anni, distintamente per maschi e femmine, su un orizzonte temporale dal 2003 al 2050 (2052 considerando l'anno di fine quinquennio). L'aliquota TFR è pari al 6,91% e non vengono considerate eventuali contribuzioni aggiuntive ai FP.

Per quanto riguarda gli aderenti ai FP, si è assunto che nessun individuo aderisca prima dei 25 e dopo i 65 anni, cosicché la contribuzione è concentrata nel quarantennio di età fra i 25 e i 64 anni. Inoltre, in ogni quinquennio il 5% degli aderenti esce dal FP, altri lavoratori rimpiazzando quelli che escono. Analoga ipotesi è fatta per quanto riguarda il TFR, con la differenza che, in ragione del più veloce *turnover* del TFR, si è supposto che la percentuale di lavoratori che in ogni quinquennio ne chiede la liquidazione al FR sia del 15%.

4.2. I risultati nello scenario di base

La Tab. 2 e il Graf. 1 presentano i risultati della simulazione.

Le prime tre righe della Tab. 2 indicano l'afflusso annuo di risorse derivanti dai versamenti al FR del capitale contributivo da parte dei FP e del TFR non optato da parte delle imprese. La prima componente cresce nel corso del primo ventennio per poi attestarsi attorno a circa 0,5 punti di PIL l'anno. La seconda componente arriva immediatamente a regime, allo 0,6% del PIL. Complessivamente, l'afflusso di risorse nel FR supera 1 punto di PIL l'anno a partire dal 2013.

A fronte di tali entrate, le risorse del FR devono essere utilizzate per finanziare le maggiori spese associate alle pensioni integrative e al pagamento del TFR. Tali uscite, riportate nelle righe 4-6 della Tab. 2, sarebbero crescenti nel tempo, fino a stabilizzarsi attorno a 1,1-1,2 punti di PIL annui a partire dal 2033.

Il saldo annuo fra entrate e uscite e la potenziale consistenza del FR a fine quinquennio (che contempla anche i rendimenti su patrimonio del FR stesso) sono riportati nelle successive due righe. Il flusso netto annuo potrebbe arrivare fino allo 0,7% del PIL nel periodo 2013-2017, mentre la potenziale consistenza del patrimonio accumulato arriverebbe nel 2052 a 14,3 punti di PIL.

La IX riga contiene un'ipotesi di utilizzo del FR per finanziare la spesa pensionistica, qui riportata per comodità:

<i>% del PIL</i>	2003-07	2008-12	2013-17	2018-22	2023-27	2028-32	2033-37	2038-42	2043-47	2048-52
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0,00	0,00	0,02	0,23	0,45	0,88	0,93	0,21	0,00	0,00

Dunque si avrebbe un utilizzo del FR a partire dal 2013, inizialmente molto limitato e poi crescente fino allo 0,93% del PIL l'anno nel quinquennio 2033-2037. Tale ipotesi di utilizzo è formulata in modo tale da portare alla stabilizzazione della spesa pensionistica al netto dell'utilizzo del FR, che avverrebbe ad un livello del 15% su tutto il periodo 2013-2042, rispetto ad una crescita attesa negli scenari ufficiali fino al 15,93% nel periodo 2033-2037 (ultime due righe della Tab. 2 e Graf. 1).

La X e XI riga della Tab. 2 indicano il saldo annuo del FR al netto del suo utilizzo; si nota come l'accumulo sia molto intenso, superiore a 0,6 punti di PIL l'anno, nel primo quindicennio, e come il successivo decumulo sia particolarmente intenso nel decennio 2028-2037 quando vengono prelevate risorse per circa 0,9 punti di PIL l'anno. Ne segue che la consistenza del FR prima cresce, fino a toccare un massimo di poco superiore all'11% del PIL nel 2022, poi decresce, fino all'azzeramento ipotizzato per costruzione a fine del periodo considerato.

In conclusione, grazie all'utilizzo di un FR finanziato con i soli tre canali ipotizzati nella sezione 3 è possibile ottenere la sostanziale stabilizzazione della spesa pensionistica in rapporto al PIL ad un livello di soli 0,65 punti di PIL superiore all'attuale. Si noti tuttavia ancora una volta che la stabilizzazione riguarda la spesa al netto dell'utilizzo del FR, il che da un lato implica che la spesa complessiva seguirebbe la dinamica attualmente prevista, dall'altro che la stabilizzazione non richiederebbe una corrispondente riduzione delle prestazioni pensionistiche.

4.3 Gli effetti sul deficit, il rischio politico, i costi

A prescindere dagli effetti sostanziali dell'attivazione di un FR, è utile valutarne gli effetti sull'indebitamento pubblico, rilevante ai fini di Maastricht, sul fabbisogno e sul debito. Questi effetti possono essere significativi soprattutto in fase di accumulazione, quando da un lato si avrebbe l'aumento delle entrate contributive, senza che a ciò corrisponda un aumento del carico fiscale e contributivo su famiglie e imprese (al di fuori della rinuncia da parte di queste all'uso del TFR), dall'altro tali maggiori risorse verrebbero utilizzate per accumulare attività finanziarie a fronte dell'assunzione da parte del FR di impegni a pagamenti futuri.

Lo schema contabile SEC-95 offre tuttavia parecchi margini di incertezza sul come trattare questi trasferimenti all'operatore pubblico di stock di risorse e/o flussi di contributi da parte di entità private, insieme alle relative *liability*.

Minori ambiguità sembrerebbero esserci per quanto riguarda i trasferimenti al FR da parte dei FP in cambio dell'emissione della rendita vitalizia, alla luce di una decisione di Eurostat del 2004¹³: l'aumento delle entrate contributive dovrebbe portare ad una riduzione dell'indebitamento pubblico, mentre l'acquisizione di attività finanziaria da parte del FR non avrebbe alcun effetto (si avrebbe la mera trasformazione di un'attività finanziaria liquida in un'altra). Complessivamente, migliorerebbe dunque il saldo di bilancio rilevante a livello europeo, mentre rimarrebbe invece invariato il fabbisogno e, in virtù del fatto che viene calcolato senza tenere in considerazione né le attività finanziarie dell'operatore pubblico né le promesse pensionistiche, il debito.

Lo stesso discorso potrebbe applicarsi alle risorse che confluirebbero nel FR via TFR, tuttavia in questo caso le ambiguità sarebbero maggiori, a causa dell'incertezza circa la possibilità di contabilizzare il TFR come schema di sicurezza sociale e sul come classificare l'associato debito, che non sarebbe debito pensionistico¹⁴.

¹³ *Payments to government by corporations in the context of the transfer to government of their pension obligations.* Decisione Eurostat del 25/2/2004, "Eurostat news release", 26/2004.

¹⁴ Il TFR potrebbe ad esempio essere classificato come prestazione sociale obbligatoria (salva scelta di partecipazione ad un FP) inizialmente capitalizzata e con garanzia pubblica. Qualche elemento, che non scioglie comunque

Si noti che, in tutte e due, i casi alla riduzione del deficit concorrerebbe anche la componente interessi sul patrimonio del FR, che verrebbe anch'essa, in un primo momento, utilizzata per acquisire ulteriori attività finanziarie.

In fase di decumulo del FR il processo si invertirebbe. I pagamenti supererebbero le entrate correnti, col risultato che l'indebitamento aumenterebbe, anche se viene finanziato con risorse accumulate in precedenza. Da questo punto di vista, se il FR concorre a risolvere i problemi di finanziamento della spesa, lascerebbe invece inalterato l'aumento del deficit associato all'aumento della spesa pensionistica.

E' interessante valutare una volta di più cosa succederebbe all'esaurirsi del FR: la spesa successiva verrebbe finanziata a ripartizione, dunque il saldo di bilancio rimarrebbe invariato¹⁵. D'altra parte, l'operatore pubblico, come sempre nella ripartizione, avrebbe assunto una serie di impegni futuri a pagare, finanziati con entrate correnti e in tutto o in parte non classificati come debito nei sistemi di contabilità nazionale.

L'effetto complessivo degli strumenti di finanziamento del FR ipotizzati dovrebbe dunque essere almeno in parte di ridurre il deficit in fase di accumulo, lasciandolo invariato rispetto alle previsioni correnti, in fase di decumulo e successivamente. Questo favorevole effetto contabile iniziale, sostanzialmente originato dalla non contabilizzazione in uscita delle risorse pagate per l'acquisto di attività finanziarie, segnala però un rischio di natura politica associato al FR: l'effetto di riduzione dell'indebitamento farebbe infatti sorgere un problema di rischio morale del policymaker. Problema, si noti, non tanto associato alla riduzione del deficit in sé, quanto al rischio che questa allenti il vincolo di bilancio. In pratica, al policymaker verrebbe offerta la possibilità di rispettare gli impegni sul deficit senza che ciò rifletta un effettivo sforzo di politica finanziaria. In tale situazione, questi potrebbe decidere di utilizzare in tutto o in parte le risorse aggiuntive destinate al FR per finanziare un aumento di spesa o una riduzione del prelievo¹⁶.

Quali i costi della creazione di un FR come qui delineato? Un primo onere riguarderebbe le compagnie assicurative: esse dovrebbero rinunciare agli extraprofiti sul mercato delle rendite

l'incertezza, è fornito in un'altra decisione di Eurostat: *Classification of funded pension schemes in case of government responsibility or guarantee*. Decisione Eurostat del 2/3/2004, "Eurostat news release", 30/2004.

¹⁵ L'operatore pubblico effettuerebbe, tramite il FR, una serie di pagamenti aggiuntivi, cui corrisponderebbe un identico flusso di entrate. Come mostrato nell'appendice 2, questo richiede o l'eguaglianza fra tasso di interesse e di crescita o, in caso il tasso di crescita sia inferiore, che nel FR sia mantenuto un patrimonio positivo atto a generare un flusso di interessi sufficiente a coprire la differenza fra entrate ed uscite del FR.

¹⁶ Ad esempio, nel 2004 i quotidiani hanno riportato voci che il Ministero dell'economia stesse studiando di far confluire il TFR non optato in un fondo presso l'INPS, per poi utilizzare le risorse così generate per ridurre i trasferimenti pubblici all'INPS stesso ed impiegare le risorse così liberate per finanziare la riforma fiscale. Va detto che un analogo problema di rischio morale sussiste in tutti i paesi nei quali è presente un FR e che, malgrado vi siano stati tentativi (ad esempio negli USA) di dirottare il patrimonio del FR verso altre finalità, l'autonomia e le strutture di governance si sono dimostrate, almeno finora, sufficientemente solide.

vitalizie; d'altra parte, l'azzeramento della rendita e il superamento del fallimento dei mercati assicurativi migliorerebbe l'efficienza e il benessere economico, più che compensando la perdita. Un secondo tipo di oneri è connesso alla possibile minore accumulazione di capitale e disponibilità di risorse per finanziare gli investimenti. Queste non riguardano tanto il momento dell'accumulazione in seno al FR (durante il quale si ha solo la sostituzione di un'accumulazione in sedi private – imprese o compagnie assicurative – con un'accumulazione in sede pubblica), quanto piuttosto il momento del decumulo (quando l'impiego del patrimonio del FR e il successivo finanziamento a ripartizione delle associate prestazioni effettivamente riduce lo stock di attività del paese). Tuttavia, anche in tale momento non ci si devono aspettare significativi effetti sulla disponibilità interna di capitale, stante l'integrazione dei mercati finanziari internazionali e il modesto peso di quello italiano, che già ora porta FP, compagnie assicurative ed altri investitori ad impiegare in titoli di rischio nazionali solo una piccola parte delle proprie risorse (ref. 2003).

Potenzialmente più significativo appare un terzo tipo di oneri, quello associato alla rinuncia da parte delle imprese al TFR. Come detto, tradizionalmente le imprese considerano il TFR come debito a buon mercato; in caso di rinuncia dovrebbero invece approvvigionarsi maggiormente sul mercato dei capitali, ad un costo più alto. Per questa ragione esse hanno sempre chiesto una qualche compensazione e, in effetti, la riforma pensionistica del 2004 subordina il passaggio del TFR alla previdenza integrativa all'attivazione di misure compensative.

Nel 2000 lo stock di TFR detenuto dalle aziende era pari a circa 7 mensilità di stipendio per lavoratore (*Appendice statistica* a Ministero del lavoro 2002). Considerato che il differenziale fra *prime rate* e rendimento del TFR è stato in media del 3,9% nel periodo 1998-2002, si potrebbe pensare di valutare l'onere totale per le imprese come pari al 3,9% per il flusso totale di TFR (il 6,91% delle retribuzioni) nel primo anno, in aumento negli anni successivi fino a sette volte il valore iniziale. Si arriverebbe così ad un onere molto elevato, dello 0,27% sul costo del lavoro il primo anno, crescente fino all'1,9% a regime. In tal caso, i costi aggiuntivi per le imprese compenserebbero probabilmente i benefici che il FR – o qualunque altra ipotesi di diversione del TFR dalle imprese – potrebbe generare.

Una simile quantificazione appare tuttavia eccessiva perché – fra l'altro – scorretto appare il controfattuale: in quasi tutti i comparti del lavoro privato, infatti, la previdenza integrativa è già stata attivata in sede di contrattazione collettiva e le imprese hanno già accettato di privarsi del TFR dei propri dipendenti a favore dei FP. L'onere da considerare riguarderebbe dunque solo quei settori nei quali la previdenza integrativa non è già stata attivata. Poiché a metà 2003 erano più di 8 milioni i dipendenti privati che avevano facoltà di entrare in un FP categoriale (COVIP 2004), i lavoratori

per i quali si avrebbe un onere effettivo sarebbero solo circa 2 milioni. Inoltre, l'onere relativo al 50% di questi, che in base alle ipotesi della simulazione sceglierebbero di diventare membri di un FP, sarebbe coperto in ogni caso dalla riforma pensionistica del 2004, col risultato che gli effettivi oneri aggiuntivi dell'ipotesi di creazione del FR riguarderebbero il solo passaggio all'ente pensionistico del TFR del rimanente 50%, e l'onere complessivo per le imprese risulterebbe un decimo di quello sopra riportato, ovvero lo 0,027% del costo del lavoro il primo anno, lo 0,19% a regime. A questi valori andrebbe poi aggiunto l'onere dovuto al fatto che finora i dipendenti assunti prima dell'aprile 1993 possono devolvere ai FP solo una parte del proprio TFR, mentre nelle ipotesi qui considerate esso verrebbe interamente sottratto alle imprese¹⁷.

Non si pretende in questa sede di arrivare ad una stima più precisa dell'onere. E' sufficiente concludere che se si considera, come sembra più corretto, solo il costo opportunità relativo ai lavoratori per i quali le aziende non hanno già accettato in sede di contrattazione collettiva di privarsi del TFR, l'onere per il sistema delle imprese sarà nel complesso contenuto, laddove invece la quantificazione massima, che considera il costo opportunità dell'intero stock di TFR, sembrerebbe sconsigliare qualunque tipo di intervento sul TFR.

5. Proprietà di lungo periodo e analisi di sensitività

I risultati della sezione precedente indicano che in un orizzonte temporale fino al 2050 la creazione e il successivo utilizzo di un FR permetterebbero di appiattire sostanzialmente la "gobba" pensionistica, almeno dal punto di vista delle esigenze di finanziamento. I risultati tuttavia devono essere approfonditi da due punti di vista: la sostenibilità di lungo periodo e la dipendenza dalla specifica parametrizzazione utilizzata.

5.1 La sostenibilità di lungo periodo

Per quanto riguarda la sostenibilità di lungo periodo del meccanismo di finanziamento ed utilizzo del FR ipotizzato, bisogna approfondire quanto potrebbe accadere dopo il 2050. Il FR continuerà ad avere delle entrate, il flusso annuo di TFR e il capitale contributivo liquidato dai FP, ma dovrà allo stesso tempo pagare ai lavoratori le liquidazioni e ai pensionati le rendite integrative. Inoltre, esaurito il patrimonio, verrà meno il relativo rendimento, esaurendosi così il terzo canale di finanziamento ipotizzato.

¹⁷ D'altra parte, questo stesso ragionamento potrebbe essere criticato se si considerasse come controfattuale non il numero di dipendenti potenzialmente aderenti ai FP, bensì il numero effettivo, pari a giugno 2003 a soli 1,7 milioni.

Cosa assicura che il meccanismo a ripartizione funzionerà, assicurando l'equilibrio fra afflussi e deflussi di risorse nel e dal FR, che non emergano cioè problemi di sostenibilità finanziaria e la necessità di intervento con risorse del bilancio pubblico? La risposta può essere data considerando le equazioni che descrivono il meccanismo di accumulo e decumulo in seno al FR, presentate nell'appendice 2, cui si rimanda, riassumendo qui le conclusioni.

Nell'esaminare le proprietà di lungo periodo possiamo considerare costanti nel tempo i tassi di crescita di produttività, popolazione ed occupazione e (conseguentemente) PIL. In tali condizioni, il FR accumula attività nei primi 8 periodi quinquennali (i primi 40 anni), poi entra a regime, con afflussi e deflussi che crescono ad un tasso identico, pari alla crescita del PIL. Dunque il saldo annuale (deficit o avanzo) sarà una proporzione costante del PIL.

Tale saldo sarà sostanzialmente nullo per valori del tasso di crescita, del tasso di interesse e del rendimento sul TFR uguali. Poiché nella simulazione svolta nella sezione 4 il tasso di crescita del PIL era in media nel periodo dell'1,43%, mentre tasso di interesse e rendimento sul TFR erano ambedue all'1,5%, tale condizione era in linea di massima rispettata, il che significa che il meccanismo di finanziamento a ripartizione delle *liability* del FR è effettivamente sostenibile anche nel lungo periodo.

Di più, se si ipotizza che dopo il 2050, progressivamente, le dimensioni e la struttura per età della popolazione si stabilizzino, mentre la crescita della produttività continui ad essere quella ipotizzata attorno al 2050, del 2% l'anno, si avrà un'accumulazione in seno al FR anche dopo l'azzeramento del patrimonio, ancorché su livelli minimali. Infatti, in questo caso si avrebbe a regime un tasso di crescita del PIL maggiore del tasso di interesse, e in tali condizioni dalle eq. 8a-11a in appendice si ricava che il FR presenterebbe ogni anno un saldo positivo in termini di PIL.

Le cose sono parzialmente diverse nel caso il tasso di interesse sia inferiore a quello di crescita. Si genererebbe in questo caso un saldo negativo, che di per sé porterebbe ad un debito via via crescente in rapporto al PIL. Tuttavia questo non vuol dire che in questo caso l'utilizzo del FR non sia possibile per ragioni di sostenibilità finanziaria. Piuttosto, come nel caso delle condizioni di sostenibilità del debito pubblico (Marano 1996), sarebbe necessario disporre di una fonte di finanziamento aggiuntiva in grado di coprire la differenza tasso di interesse-crescita economica. Tale componente dovrebbe essere costituita dai rendimenti su una parte del patrimonio del FR stesso: in pratica, la sostenibilità di lungo periodo richiederebbe di non esaurire il patrimonio del FR per finanziare la spesa pensionistica, bensì di utilizzarne a tal fine solo una parte, l'altra servendo ad assicurare nel tempo l'equilibrio fra entrate e uscite. Nella prossima sezione si presenterà un caso del genere, esaminando il caso di un tasso di interesse pari al 2,5% l'anno: la sostenibilità di lungo

periodo richiederà in tal caso di mantenere indefinitamente uno stock di attività in seno al FR pari a circa il 5% del PIL¹⁸.

5.2 Analisi di sensitività

Lo quantificazione delle dimensioni potenziali del FR e le ipotesi di utilizzo sviluppate nelle sezioni precedenti sono basate su ipotesi prudenti. In primo luogo, si è considerata la sola categoria dei lavoratori dipendenti a tempo pieno e indeterminato di età compresa fra i 25 e i 64 anni (circa il 50% dell'occupazione totale), tralasciando l'apporto che potrebbe venire al FR, direttamente o via FP, dalle altre categorie. In secondo luogo, si è considerata come possibile contribuzione ai FP solo il TFR, tralasciando la contribuzione aggiuntiva da parte del lavoratore e dell'impresa, pure richiesta a legislazione vigente. Infine, sotto parecchi aspetti lo scenario potrebbe rivelarsi più favorevole: il flusso di immigrati netti è risultato negli ultimi anni significativamente superiore a quello ipotizzato nello scenario ISTAT, che data 1999; la crescita dei tassi di attività e di occupazione potrebbe essere migliore se si realizzasse uno scenario simile a quello che i paesi della UE avevano delineato nel Consiglio Europeo di Lisbona del 2000; anche la crescita del PIL e della produttività potrebbero essere maggiori, così come il tasso di interesse, per quanto in quest'ultimo caso (come discusso nella sezione 5.1 e ripreso più oltre in questa) non sia corretto affermare, dal punto di vista della sostenibilità di lungo periodo, che le maggiori risorse accumulanti nel FR ne permettono un più intenso utilizzo.

In ogni caso, uno scenario più favorevole non solo aumenterebbe in molti casi le risorse convogliate nel FR, ma potrebbe anche indurre un sostanziale ridimensionamento della dinamica della spesa pensionistica rispetto alle previsioni correnti. Invero, le previsioni della stessa RGS (Ministero dell'economia 2001) indicano che la dinamica della spesa sarebbe sostanzialmente più contenuta in caso di migliore andamento dell'occupazione, della produttività, di più uniforme dinamica di questa, di miglioramento del tasso di fertilità, di maggiori flussi di immigrazione. In tutti questi casi sarebbe possibile utilizzare le risorse del FR anche a fini diversi del finanziamento della spesa, quali ad esempio il miglioramento delle future prestazioni.

Rimanendo all'interno dello scenario delineato nella sezione 4, è utile verificare la robustezza dei risultati ottenuti confrontandoli con quelli che si otterrebbero modificando alcuni parametri. La Tab. 3 contiene i risultati di quattro esercizi di sensitività di questo tipo. Innanzitutto (Tab. 3A), si

¹⁸ Si noti che questo risultato contrasta con quanto risulterebbe se si considerasse come ultima data il 2050: infatti in tale ottica più ristretta un tasso di rendimento più elevato provocherebbe nel FR un'accumulazione più sostenuta, permettendo di stabilizzare la spesa pensionistica (al netto dell'utilizzo del FR) ad un livello più basso. Se si tiene in conto anche il periodo successivo, tuttavia, una parte del patrimonio non potrà essere utilizzata e – come nel caso considerato nella sezione 5.2 – la spesa pensionistica dovrà essere stabilizzata ad un livello più alto.

considera una variazione in aumento del tasso di interesse, poi si considerano le ipotesi alternative della totalità dei lavoratori che sceglie di mantenere l'attuale TFR (Tab. 3.B) o di devolverlo ad un FP (Tab. 3.C); infine, si considera cosa accadrebbe se il FR venisse utilizzato con riferimento alla sola componente di spesa pensionistica relativa ai dipendenti privati piuttosto che a quella complessiva (Tab. 3.D). La Tab. 3 indica per ciascuno di questi casi il saldo annuo del FR in caso di non utilizzo, l'ipotesi di utilizzo adottata, la risultante consistenza del FR a fine quinquennio e la spesa pensionistica al netto dell'utilizzo del FR. Nella Tab. 3.D si riporta anche la spesa pensionistica (in questo caso dei soli dipendenti privati) secondo le proiezioni correnti (pre-riforma 2004), cosa che non serve fare negli altri tre casi, per i quali la proiezione corrente coincide con quella riportata nella Tab. 2.

Il caso riportato in Tab. 3.A è relativo all'ipotesi che il tasso di interesse sia superiore di 1 punto percentuale a quanto prima ipotizzato, dunque sia pari al 2,5%, il che aumenta il differenziale rispetto al tasso di crescita economica, che, come visto, è, nella media del periodo, dell'1,43%. Un'ipotesi del genere è adottata dal governo nell'ambito del *Rapporto di Strategia Nazionale sulle Pensioni* (Ministero del lavoro 2002) ed appare possibile, ancorché non scontata, in un'ottica di lungo periodo, essendo comunque ben più cauta di quelle che sono state avanzate in altri lavori (Feldstein 1995, 1997 e, per l'Italia, Modigliani et al. 1999a,b)¹⁹.

Con un tasso di interesse più elevato rispetto al caso base, si avrà un'accumulazione più veloce in seno al FR, in quanto da una parte aumenteranno le risorse maturate in seno ai FP e poi riversate nel FR, dall'altra, una volta iniziato ad accumulare patrimonio, aumenteranno i rendimenti sul patrimonio del FR stesso. Tuttavia quando inizieranno a crescere i pagamenti relativi alla componente rendite vitalizie, che vengono calcolate sulla base del tasso di interesse di mercato,

¹⁹ Il problema della relazione di lungo periodo fra tasso di crescita economica e tasso di interesse è occasione di confronto delle diverse teorie economiche. A livello empirico, mentre negli USA i rendimenti azionari sono stati (in parte incomprensibilmente) alti su un lungo orizzonte temporale, nel resto del mondo l'evidenza è molto meno chiara e convincente (Jorion e Goetzman 1999, Panetta e Violi 1999 per l'Italia). A livello teorico, d'altra parte, molti modelli possono convivere con un differenziale positivo fra tasso di interesse e di crescita anche in equilibrio di lungo periodo. Si pensi ad esempio ad uno stato stazionario, nel quale il PIL è una torta di dimensioni date e tanto l'occupazione che lo stock di capitale sono costanti. In questa situazione, supponiamo che al capitale vada in ogni periodo 1/3 del PIL. Il tasso di crescita è 0, il rendimento sul capitale è positivo ma le quote distributive sono comunque costanti. La situazione potrebbe essere considerata non di equilibrio di lungo periodo, perché il tasso di rendimento positivo spingerebbe ad accumulare capitale riducendo il tasso di interesse. Qui però interviene il tasso di preferenza intertemporale. In generale, nei modelli di crescita di base, il tasso di interesse è pari alla produttività marginale del capitale e questa, in equilibrio di lungo periodo, è pari al tasso di crescita del PIL più il tasso di sconto intertemporale, ovvero l'impazienza rispetto al futuro. Allo stesso modo, nei modelli a generazioni sovrapposte il tasso di interesse è indeterminato e può essere sia superiore che inferiore al tasso di crescita del PIL; tuttavia, se è inferiore, c'è spazio per "bolle" finanziarie che riducono l'accumulazione fisica e rialzano il tasso di interesse, mentre può essere tranquillamente superiore, anche qui in dipendenza dello sconto sul futuro (Blanchard e Fisher 1989). In generale, i meccanismi di accumulazione che ricorrono in qualche modo alla capitalizzazione non vanno confusi con quelli associati alle bolle speculative che, queste sì, se crescono a tassi superiori a quello del PIL, tenderebbero ad assorbire una parte crescente del prodotto nazionale, risultando insostenibili.

cresceranno anche i pagamenti a carico del FR. Non solo: la differenza fra tasso di interesse e di crescita richiede (come mostrato nella sezione 5.1 e nell'Appendice 2) per evitare che il patrimonio del FR diventi nel lungo periodo negativo, che esso non venga interamente decumulato al momento dell'utilizzo. Questa esigenza porta ad un'ipotesi di utilizzo del FR più contenuta rispetto allo scenario di riferimento, nella quale il FR è utilizzato al massimo nella misura dello 0.83% del PIL (nel quinquennio 2033-2037), nella quale la spesa pensionistica al netto dell'utilizzo del FR è stabilizzata ad un livello più elevato che in precedenza (15,1% invece che 15%) e nella quale a fine periodo di simulazione il patrimonio del FR rimane al 5% del PIL.

Il secondo tipo di analisi di sensitività riguarda le scelte dei lavoratori circa la destinazione del TFR. Mentre nel caso base abbiamo ipotizzato che il 50% dei lavoratori scelga di mantenere l'attuale TFR ed un'uguale proporzione di devolverlo ai FP, nelle parti B e C della Tab. 3 si considerano i due casi alternativi nel quale tutti scelgono di mantenere l'attuale TFR o tutti scelgono di entrare in un FP. Nel primo caso, la stabilizzazione della spesa pensionistica al netto dell'utilizzo del FR si ha ad un livello pari al 14,83% del PIL; nel secondo caso al 15,21%. Ricordato che in ambedue i casi il tasso di rendimento è supposto essere dell'1,5% annuo, il migliore risultato nel primo caso, è dovuto al fatto che l'accumulazione in seno al FR è molto più veloce, e maggiori sono dunque le risorse disponibili per il finanziamento negli anni di crisi; viceversa, nel secondo caso il FR cresce molto più lentamente. Si noti altresì che se si suppone che la crescita a regime della produttività sia attorno al 2% annuo, come supposto nello scenario di base a partire dal 2020, si avrebbe (cf. Appendice 2) ogni anno un saldo positivo in seno al FR anche dopo il suo azzeramento, col risultato che di nuovo dopo il 2052 il suo patrimonio tornerebbe a crescere non solo in valori assoluti ma anche in rapporto al PIL.

L'ultimo esercizio che viene presentato riguarda l'utilizzo del FR per finanziare la sola spesa pensionistica relativa al comparto dei dipendenti privati. In effetti, se il FR si accumula grazie a componenti originate solo da questa tipologia di lavoratori, può avere senso pensare che esso venga utilizzato in un'ottica esclusivamente categoriale. La parte D della Tab. 3 considera dunque solo la spesa pensionistica relativa ai lavoratori dipendenti privati, che nelle proiezioni della RGS dovrebbe sfiorare il 10% del PIL nel quinquennio 2033-2037. Il FR potrebbe essere utilizzato durante questo quinquennio in misura vicina a 1 punto di PIL annuo, e questa componente di spesa stabilizzata al livello del 9% per l'intero periodo 2023-2047.

6. Conclusioni

La costituzione di un fondo di riserva per il sistema pensionistico pubblico italiano non

richiederebbe necessariamente l'aumento della pressione fiscale e contributiva. Sarebbe infatti possibile alimentarlo sfruttando la natura a capitalizzazione del TFR e il meccanismo di pagamento della rendita integrativa da parte dei fondi pensione, che prevede che essi riversino, al momento del pensionamento, il risparmio pensionistico del lavoratore alla compagnia assicurativa che emette il vitalizio.

Finanziare in tal modo un fondo di riserva non richiederebbe modificare le modalità di godimento del TFR da parte dei lavoratori, né ostacolerebbe lo sviluppo dei fondi pensione, promovendone anzi l'attività grazie alle maggiori garanzie – in particolare in merito all'indicizzazione ai prezzi – che offrirebbero le rendite emesse dall'ente pubblico.

Le pur prudenti stime presentate mostrano che il fondo di riserva potrebbe finanziare una parte significativa dell'aumento di spesa pensionistica previsto per i prossimi decenni in Italia. Al netto del suo utilizzo, il rapporto fra spesa pensionistica e PIL potrebbe essere stabilizzato al 15% invece che crescere fino a raggiungere il 16% nel 2033. Naturalmente, l'uso del fondo di riserva è possibile anche nel contesto della più bassa spesa determinata dalla riforma pensionistica del 2004, permettendo in tal caso la stabilizzazione a livelli ancora inferiori.

Nel fondo di riserva potrebbero poi essere convogliate ulteriori risorse attraverso diversi canali ed esso potrebbe essere utilizzato anche a fini diversi dal mero finanziamento dell'aumento di spesa. In particolare, esso potrebbe servire a finanziare prestazioni solidaristiche e il miglioramento delle prestazioni pensionistiche, che con l'andata a regime del sistema contributivo di calcolo delle prestazioni potranno divenire in futuro, per alcune generazioni e categorie professionali, inadeguate.

I costi complessivi di creazione del fondo ipotizzato sarebbero contenuti: l'azzeramento degli extraprofiti delle compagnie assicurative nel mercato delle rendite vitalizie e la definitiva rinuncia da parte delle imprese al TFR, già in gran parte accettata in sede di contrattazione collettiva e comunque prevista dalla nuova normativa pensionistica.

Bibliografia

Artoni, R. (1999): *Lezioni di Scienza delle finanze*. Il Mulino, Bologna.

Blanchard O., Fisher S. (1989): *Lectures on macroeconomics*. Cambridge, MIT Press.

Brown J., Mitchell O., Poterba J. (2000): *Mortality risk, inflation risk, and annuity products*. NBER, WP 7812.

Cepini, M. L.; Modigliani, F. (1998): *Social Security: una proposta per l'Italia*. "Economia Italiana", n. 2, Banca di Roma, Roma.

Cesaratto S. (2004): *Sono sempre gli attivi a sostenere gli inattivi. Ripartizione e capitalizzazione sono dunque equivalenti a fronte di eventuali shocks?* Mimeo.

COVIP (2004): *Relazione Annuale e successivi aggiornamenti statistici*. Roma.

De Cecco M., Pizzuti F. (1994): *La politica previdenziale in Europa*. Il Mulino, Bologna.

- Estelle J. Song S. (2001): *Annuities markets around the World: money's worth and risk intermediation*. WP CeRP n. 16-2001, Torino.
- Feldstein M. (1995): *Would privatizing social security raise economic welfare?* NBER WP 5281.
- Feldstein M. (1997): *Transition to a fully funded pension system: five economic issues*. NBER WP 6149.
- Fornero E. (1999): *L'economia dei fondi pensione*. Il Mulino, Bologna.
- Jorion P., Goetzmann W. (1999): *Global Stock Markets in the Twentieth Century*. "Journal of Finance", Vol. LIV, No. 3, pp. 953 ss.
- Marano A. (1996): *La Dinamica del Debito Pubblico. Un'analisi del Caso Italiano (1980-1996)*. LIUC Papers, n.33, Serie Economia e Impresa n.8, Castellanza.
- Marano A. (2002): *Avremo mai la pensione?* Feltrinelli, Milano.
- Marano A. (2003): *The effect of pension funds' development on the financial markets in Italy, Germany and France*. "Quaderni di ricerca" ref. n. 17, Milano.
- Marano A., Sestito P. (2004a): *Older workers and pensioners: the challenge of ageing on the Italian public pension system and labour market*. WP CeRP n. 1-2004, Torino.
- Marano A., Sestito P. (2004b): *Retirement age rules and pension reforms in Italy*. In: "Is mandatory retirement an outdated feature of pension systems?" a cura di E. Fornero e P. Sestito, Edwar Elgar, in corso di pubblicazione.
- Ministero dell'economia (1997): *Italy convergence towards EMU*. Roma.
- Ministero dell'economia (2001, 2004): *Le tendenze di medio-lungo periodo del sistema pensionistico e sanitario. Le previsioni del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato*. Temi di finanza pubblica e protezione sociale, Quaderni n. 3 e n. 5, Roma.
- Ministero del lavoro e delle politiche sociali (2002): *Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni*. Roma.
- Ministero del lavoro e delle politiche sociali (2004): *Relazione tecnica alla riforma pensionistica approvata dal Parlamento nel luglio 2004*. Roma.
- Modigliani F., Ceprini M. L., Muralidhar A. (1999a): *Il futuro possibile, La soluzione del MIT per il sistema pensionistico*. "Realtà", n.3.
- Modigliani F., Ceprini M. L., Muralidhar A. (1999b): *A Solution to the Social Security Crisis From an MIT Team*. WP 4051, Sloan School of Management, MIT, Cambridge US.
- Murphy K. M., Welch F. (1998): *Perspectives on the Social Security crisis and proposed solutions*. "American Economic Review", vol. 88 n. 2.
- Nucleo di valutazione della spesa previdenziale (2003, 2004): *Relazione annuale*. Ministero del lavoro e delle politiche sociali, Roma.
- OASDI (Federal Old-Age and Survivors Insurance and Disability Insurance) Trust Funds (2004): *Annual Report 2003 of the Board of Trustees*. Washington DC.
- Panetta F., Violi R. (1999): *Is there an Equity Premium Puzzle in Italy?*, Banca d'Italia, "Temi di Discussione del Servizio Studi", n. 353.
- Pizzuti F. (1990): *La sicurezza sociale fra previdenza, assistenza e politica economica*. Liguori, Napoli.
- ref. (2003): *Borsa 2003; Rapporto ref. sul mercato azionario*. Il Sole 24 Ore, Milano.
- Rizzi W. (2001): *Il passaggio alla capitalizzazione*, Mimeo.
- Unione Europea (2003): *Relazione Congiunta della Commissione e del Consiglio in materia di pensioni adeguate e sostenibili*. Bruxelles.
- Unione Europea (2004): *Current and Prospective Pension Replacement Rates. Report on Work in Progress of the Indicator Subgroup of the Social Protection Committee*. Bruxelles.

Yermo J. – OCSE (2001): *Private annuities in OECD countries*. In: “Insurance and private pensions compendium for emerging economies”. OCSE, Parigi.

Appendice 1: Lo scenario e le ipotesi della simulazione

Per arrivare a quantificare i possibili effetti della creazione di un FR, presentati nelle sezioni 4 e 5, serve uno scenario demografico, occupazionale e macroeconomico e ipotizzare una qualche scelta da parte dei lavoratori fra mantenimento dell'attuale TFR e sua devoluzione verso i FP.

In generale, l'obiettivo essendo la confrontabilità con le stime ufficiali, si sono utilizzati – per quanto possibile – scenari coerenti con quelli utilizzati nelle proiezioni della spesa pensionistica nel lungo periodo sviluppate dalla RGS (Ministero dell'economia 2004).

La simulazione è stata sviluppata con riferimento a intervalli di tempo quinquennali (nel quale quando ci si riferisce ad una singola data si intende l'intervallo che inizia due anni prima e finisce due anni dopo) e per classi di età quinquennali, su un orizzonte fino al 2050.

Lo scenario demografico è quello “centrale” elaborato dall'ISTAT nel 1999 per gli anni fino al 2050, normalmente utilizzato in ambito nazionale (l'ISTAT finalizzerà proiezioni aggiornate nel prossimo futuro). Esso assume una speranza di vita alla nascita nel 2000 di 76,2 anni per i maschi e 82,6 per le femmine, in crescita fino al 2030 di 5,2-5,5 anni, poi costante. Il flusso netto di immigrati è pari a 110-120mila unità l'anno, mentre il tasso di fertilità, pari a 1,26 nel 2000, dovrebbe crescere e attestarsi dopo il 2020 a 1,41, l'aumento essendo interamente spiegato dall'assorbimento dell'effetto di posticipo dell'età media di maternità, che ha artificialmente ridotto l'indice negli ultimi anni. La popolazione totale dovrebbe ridursi fra il 2000 e il 2050 da 57,7 a 52,2 milioni, mentre il tasso di dipendenza demografica (rapporto fra ultrasessantacinquenni e popolazione fra 15 e 64 anni) dovrebbe aumentare nello stesso periodo da circa 1/4 a poco meno di 2/3.

Lo scenario occupazionale, prevede, coerentemente con lo scenario ipotizzato dalla RGS, un aumento dei tassi di attività ed occupazione, concentrato su donne e lavoratori anziani. Il tasso di attività per le donne nell'intervallo di età 20-54 anni aumenterebbe dal 56,9% (2000) al 69,9% (2050), mentre il tasso di occupazione complessiva dei 55-64enni aumenterebbe dal 27,7% (2000) al 50,5% (2050). Sulla base delle evidenze disponibili i valori iniziali sono stati disaggregati per classe di età quinquennale e poi proiettati sull'orizzonte di riferimento, mantenendo la coerenza con lo scenario aggregato RGS. Sulla base dell'evidenza ricavabile dall'*Indagine sulle forze di lavoro* dell'ISTAT e dal *Rapporto di monitoraggio sulle politiche occupazionali* del Ministero del lavoro, si è anche determinata la composizione dell'occupazione (dipendenti privati, pubblici e autonomi), il tipo di contratto – a tempo determinato o indeterminato, part-time o a tempo pieno – e, in particolare, la percentuale di dipendenti privati a tempo pieno e indeterminato di età compresa fra i 25 e i 64 anni. Questa risulta essere pari a circa il 50% del totale degli occupati, dato assunto costante su tutto il periodo di simulazione.

Di nuovo coerentemente con le ipotesi RGS, lo scenario macroeconomico prevede un tasso di crescita della produttività del lavoro e dei salari medi in media dell'1,8% annuo nel periodo considerato, ma con un profilo temporale in accelerazione fino a raggiungere il 2% dal 2020. Il tasso di crescita del PIL è endogeno, ottenuto sommando produttività e crescita (o riduzione) degli occupati; in media, nel periodo considerato, è di poco superiore all'1,4%. In ogni caso, fino al 2004 si sono utilizzati, per occupazione, produttività e PIL, i dati a consuntivo o le ultime stime ufficiali.

Il tasso di inflazione è stato supposto nullo, ma la cosa non può far perdere generalità ai risultati, mentre il tasso di interesse (supposto coincidere col tasso di rendimento della previdenza integrativa al netto di tutti gli oneri amministrativi e gestionali) è stato fissato all'1,5%, di pochissimo superiore al PIL ma inferiore di un punto al 2,5% adottato nelle simulazioni elaborate dal governo nel *Rapporto di strategia nazionale sulle pensioni* (Ministero del lavoro 2002). Tale scelta è giustificata dalla volontà di non inserire nella simulazione una componente dovuta al disallineamento fra

crescita del PIL e tasso di interesse, disallineamento che comunque, come spiegato nel testo, potrebbe essere giustificato anche in equilibrio di lungo periodo in presenza di sconto sul futuro e in ragione dell'essere il tasso di interesse legato alla produttività marginale del capitale. In ogni caso, nell'analisi di sensitività è esaminato anche il caso di un tasso di rendimento al 2,5%.

Il salario medio è fissato in 20.944 euro per il 2000, pari al salario medio dell'APW stimato dall'OCSE e applicato alla fascia di età 45-49 anni. Si è poi assunta una dinamica del reddito individuale pari allo 0,4% per ogni anno di lavoro, cosicché il singolo lavoratore vede ogni anno aumentare il proprio salario della somma produttività + 0,4%.

Nella simulazione si sono considerati i soli dipendenti privati a tempo pieno e indeterminato compresi fra i 25 e i 64 anni, valutati, come detto, nel 50% del degli occupati. A partire dal quinquennio 2003-2007, si è supposto che questi lavoratori si dividano equamente fra quelli che scelgono di mantenere il TFR e quelli che scelgono di devolverlo ad un FP. A 65 anni, che continuino a lavorare o meno, i lavoratori incassano il TFR o iniziano a godere della pensione integrativa (che viene assunta liquidata interamente nell'arco di 5 quinquenni). Inoltre, nel corso di ogni quinquennio il 15% dei lavoratori incassa il TFR maturato prima dei 65 anni, mentre il 5% smette di contribuire al FP, di nuovo incassando il maturato. In ambedue i casi, gli stessi lavoratori, o altri che li sostituiscono, riprendono poi a pagare i contributi TFR o alla previdenza integrativa. Tali contributi ammontano al 6,91% del salario, coincidente con la quota TFR; vengono dunque tralasciati gli eventuali contributi aggiuntivi alla previdenza integrativa da parte di datore di lavoro e lavoratore in quanto, pur previsti dalla normativa vigente, non è chiaro se potranno essere mantenuti per la generalità dei lavoratori nel nuovo contesto creato dal passaggio col "silenzio assenso" del TFR ai FP.

Da notare, infine, che si è tenuto conto nei calcoli sia dei dipendenti privati già membri a fine 2003 dei FP negoziali, sia del patrimonio accumulato in capo a tali fondi dal 1997 al 2003.

Appendice 2: Il modello matematico di accumulazione del fondo di riserva

Nello scenario preso in considerazione nel testo nel fondo di riserva (FR) confluiscono due distinte componenti (eq. [1]): quella originata dai contributi TFR versati dalle imprese ($FTFR$), e quella originata dai versamenti da parte dei FP al termine della carriera lavorativa di ciascun individuo in cambio dell'emissione del vitalizio (FFP).

La dinamica dell'accumulazione in FR è descritta, distintamente per le due componenti, dalle equazioni alle differenze finite [2] e [3]:

$$[1] FR_t = FTFR_t + FFP_t$$

$$[2] FTFR_t = (1+i)^5 FTFR_{t-1} + (IN_t^{tfr} - OUT_t^{tfr}) \left(\sum_{l=1}^4 (1+i)^l \right)$$

$$[3] FFP_t = (1+i)^5 FFP_{t-1} + (IN_t^{fp} - OUT_t^{fp}) \left(\sum_{l=1}^4 (1+i)^l \right)$$

Dove con $t=0, 1, \dots$ viene indicato il 't'esimo quinquennio. $FTFR_t$ indica lo stock di riserve relative alla componente TFR a fine quinquennio, uguale allo stock iniziale capitalizzato 5 volte al tasso di interesse annuo di mercato i , più il saldo annuo fra apporti (IN_t^{tfr}) e pagamenti (OUT_t^{tfr}), ipotizzato costante nel quinquennio, capitalizzato fino alla fine del quinquennio stesso. Analogamente vale per l'equazione alle differenze finite che descrive la dinamica di FFP_t .

Possiamo scrivere le equazioni per gli afflussi e deflussi nelle due componenti in ogni quinquennio a partire dal periodo $t=8$ (che indichiamo come "a regime") nel modo seguente:

$$[4] IN_t^{fr} = [6,91\% \alpha] A (1+g)^{5t}$$

$$[5] OUT_t^{fr} = [6,91\% \alpha] B (1+g)^{5t}$$

$$[6] IN_t^{fp} = [6,91\% (1-\alpha)] C (1+g)^{5t}$$

$$[7] OUT_t^{fp} = [6,91\% (1-\alpha)] D (1+g)^{5t}$$

Dove:

$(1+g) = (1+\sigma)(1+n)$ indica la crescita dell'economia al tasso annuo g , essendo σ il tasso annuo di crescita di produttività (e salari medi) e n è il tasso di crescita dell'occupazione, che si suppone costante in ciascuna classe di età quinquennale. Interessandoci le proprietà di lungo periodo, assumiamo g, σ, n costanti nel tempo.

$6,91\%$ è l'aliquota di contribuzione relativa al TFR;

α è la percentuale di lavoratori che mantengono il TFR piuttosto che devolverlo alla previdenza integrativa, cosicché $(1-\alpha)$ è la percentuale di lavoratori (dipendenti privati a tempo pieno e indeterminato) che partecipano alla previdenza integrativa (nella simulazione svolta nel testo $\alpha=50\%$).

Le equazioni [4]-[7] indicano dunque che afflussi e deflussi crescono allo stesso tasso dell'economia.

I coefficienti A, B, C, D, indipendenti dal tempo, dipendono dai parametri del modello nel modo seguente:

$$[8] A = \sum_{k=1}^8 (1+d)^{5(k-5)} N_{k,0}$$

$$[9] B = \left(\sum_{k=2}^8 \sum_{j=1}^{k-1} \beta (1-\beta)^{j-1} \left(\frac{1+r}{1+g} \right)^{5j} (1+d)^{5(k-5)} N_{k-j,0} \right) + \left[\left(\frac{1+i}{1+r} \right)^{2,5} \sum_{j=1}^8 (1-\beta)^{j-1} \left(\frac{1+r}{1+g} \right)^{5j} (1+d)^{5(4-j)} N_{9-j,0} \right]$$

$$[10] C = (1+i)^{-2,5} \left[\sum_{k=1}^8 \left(\frac{1+i}{1+g} \right)^{5k} (1+d)^{5(4-k)} N_{9-k,0} (1-\gamma)^{(k-1)} \right]$$

$$[11] D = 20\% \sum_{j=0}^4 \left(\frac{1+i}{1+g} \right)^{5j} \left[\sum_{k=1}^8 \left(\frac{1+i}{1+g} \right)^{5k} (1+d)^{5(4-k)} N_{9-k,0} (1-\gamma)^{(k-1)} \right]$$

dove:

$N_{k,0}$: numerosità dei lavoratori della classe di età quinquennale k nel periodo iniziale (0);

$k=1, \dots, 9$, cosicché $k=1$ indica la classe di età 25-29 anni (la prima considerata ai fini dell'accumulazione nel FR), $k=8$ la classe 60-64 anni (l'ultima nel quale avviene l'accumulazione) e $k=9$ la classe 65-69 anni, quella nella quale si ha la restituzione del TFR o la liquidazione al FR del capitale accumulato nei FP;

d : componente individuale di carriera, differenza fra il salario di un lavoratore rispetto ad uno più anziano di lui. Nella simulazione è supposta essere dello 2,0161% ogni quinquennio (in termini annuali, lo 0,4%);

$w_{5,0}=I$: il salario dei lavoratori della classe di età 45-49 anni nel periodo 0 è posto uguale all'unità (si noti che dunque A coincide col monte salari nel periodo 0);

β : percentuale di lavoratori che nel quinquennio, prima del raggiungimento dei 65 anni, chiedono la restituzione anticipata del TFR (nella simulazione svolta nel testo $\beta=15\%$);

r : tasso di rendimento pagato sul TFR (1,5% annuo in assenza di inflazione, non necessariamente uguale al tasso di interesse i);

20% : indica che il capitale accumulato dal FP e riversato in FR è restituito (col riconoscimento del rendimento sul capitale residuo) in 5 periodi (25 anni);

γ : percentuale di lavoratori che nel quinquennio, prima del raggiungimento dei 65 anni, rinunciano a partecipare al FP e chiedono la restituzione del capitale maturato (nella simulazione svolta nel testo $\gamma=5\%$);

Per valutare le proprietà di lungo periodo del modello, è conveniente semplificare il problema considerando $d=0, \beta=0$.

$$[8a] A_1 = N_0$$

$$[9a] B_1 = \left(\frac{1+i}{1+r}\right)^{2,5} \sum_{j=1}^8 \left(\frac{1+r}{1+g}\right)^{5j} N_{9-j,0}$$

$$[10a] C_1 = (1+i)^{-2,5} \left[\sum_{k=1}^8 \left(\frac{1+i}{1+g}\right)^{5k} N_{9-k,0} (1-\gamma)^{k-1} \right]$$

$$[11a] D_1 = 20\% \sum_{j=0}^4 \left(\frac{1+i}{1+g}\right)^{5j} \left[\sum_{k=1}^8 \left(\frac{1+i}{1+g}\right)^{5k} N_{9-k,0} (1-\gamma)^{k-1} \right]$$

I saldi annui fra entrate ed uscite nel lungo periodo sono dati dalla differenza A_1-B_1 nel caso della prima componente $FTFR$ e dalla differenza C_1-D_1 nel caso di FFP .

Per $r=i=g$, considerato che $\sum_{j=1}^8 N_{9-j,0} = N_0$, è immediato verificare che il primo saldo è nullo. Il

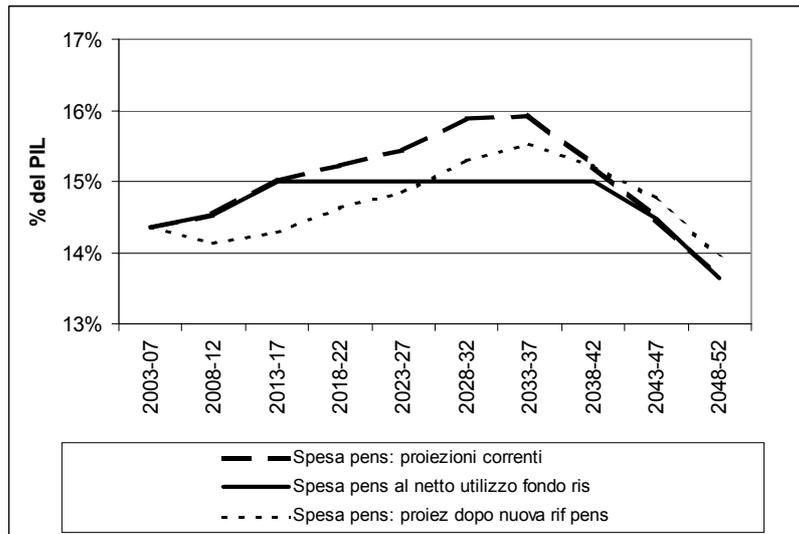
secondo invece è negativo, ma solo a causa del fattore $(1+i)^{-2,5}$ in C_1 , che cattura il fatto che i riversamenti nel FR da parte dei FP avviene allo scoccare del 65° anno e non a metà periodo. Facendo astrazione per questa componente, di importanza marginale, anche il saldo FFP sarebbe nullo. Ne consegue che per tassi di interesse e di crescita uguali è effettivamente possibile utilizzare il patrimonio del FR quando sarà più opportuno, finanziando a ripartizione le successive prestazioni.

Rimane da individuare le componenti che andrebbero a costituire la componente “utilizzabile” del FR, ovvero l’accumulo patrimoniale in seno al FR che verrebbe poi azzerato nella nostra simulazione per finanziare le prestazioni pensionistiche. Tali componenti, di cui non si fornisce l’espressione, si possono individuare considerando che le equazioni [4]-[7] valgono solo “a regime”, ovvero per $t \geq 8$. Nei periodi precedenti si avrebbe invece un saldo sempre positivo, che si andrebbe ad accumulare, coi relativi interessi, nel FR per essere poi azzerato al momento dell’impiego.

Se il tasso di crescita economica sarà superiore al tasso di interesse e/o al rendimento riconosciuto sul TFR, il saldo positivo che si genererà crescerà allo stesso tasso del PIL, dunque vi sarà un’accumulazione patrimoniale in seno al FR, che assumerà dimensioni via via crescenti in rapporto al PIL stesso. Sarebbe in tal caso possibile non solo l’utilizzo a fini di finanziamento della spesa pensionistica della componente precedente, ma anche di una componente aggiuntiva, legata al differenziale dei tassi.

Viceversa, nel caso di un tasso di crescita inferiore al tasso di interesse e/o al rendimento riconosciuto sul TFR, si creerebbe un saldo negativo che andrebbe ad accumularsi in termini di PIL. In questo caso per garantire la solvibilità sarebbe necessario finanziare la differenza con trasferimenti correnti oppure mantenere nel FR un livello di patrimonializzazione sufficiente a generare un rendimento atto a compensare la differenza dei tassi.

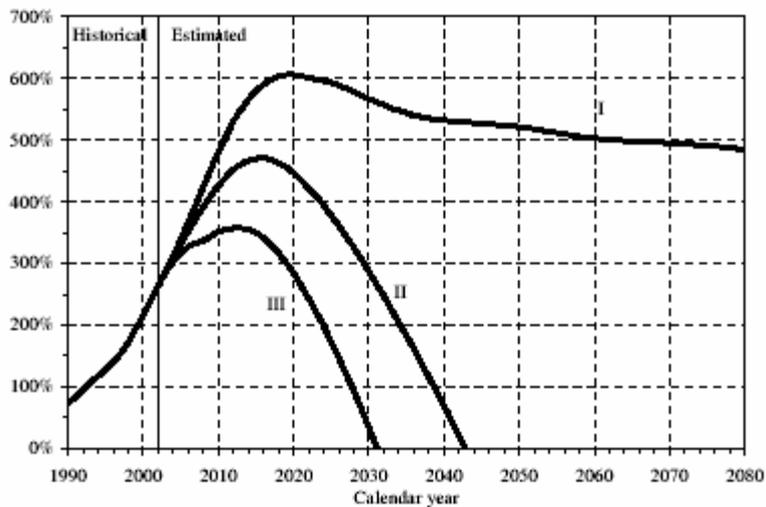
Graf. 1 - Spesa pensionistica: proiezioni correnti, dopo la riforma pensionistica del 2004 e al netto dell'utilizzo del fondo di riserva



Fonte: Nostre elaborazioni per spesa pensionistica al netto dell'utilizzo del fondo di riserva. Ministero dell'economia 2004, per le proiezioni correnti della spesa pensionistica, Ministero del lavoro 2004 per le proiezioni di spesa che tengono conto della riforma pensionistica del 2004.

Graf. 2 – Accumulazione e utilizzo fino all'esaurimento degli "OASDI Trust Funds" americani in tre scenari alternativi

Patrimonio in % della spesa annuale



Fonte: OASDI Trust Funds (2004).

Tab. 1 – I fondi di riserva nei paesi dell'Unione Europea a 15

	FIN	DK	B	IRL	NL	P	S	E	F	L
Anno di rilevazione	1999	2000	2001	2001	2001	2001	2001	2002	2002	2002
Dimensione del fondo di riserva in % del PIL	60	25	0.5	8	3	5	29	1	0.8	22

Fonte: Unione Europea (2003).

Tab. 2 – Flussi di risorse, accumulazione e impiego del fondo di riserva, spesa pensionistica fino al 2052 – Caso base

<i>% del Pil - nostre elaborazioni</i>	2003-07	2008-12	2013-17	2018-22	2023-27	2028-32	2033-37	2038-42	2043-47	2048-52
Afflusso annuo risorse da fondi pensione	0.00	0.16	0.44	0.58	0.54	0.48	0.49	0.53	0.52	0.46
Afflusso annuo risorse TFR	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.58	0.58	0.58	0.58
Totale afflusso annuo risorse	0.60	0.75	1.04	1.17	1.13	1.07	1.07	1.11	1.10	1.04
Maggiore spesa annua per pensioni integrative	0.00	0.03	0.13	0.25	0.36	0.46	0.54	0.55	0.54	0.52
Maggiore spesa annua per TFR	0.00	0.11	0.22	0.33	0.43	0.53	0.61	0.63	0.61	0.57
Totale deflusso annuo risorse escluso utilizzo	0.00	0.14	0.35	0.58	0.78	0.99	1.14	1.18	1.15	1.09
Saldo annuo	0.59	0.62	0.69	0.60	0.35	0.08	-0.07	-0.07	-0.05	-0.05
Potenziale consist del fondo riserva a fine quinquennio	3.06	6.20	9.79	12.91	14.66	15.21	15.08	14.78	14.59	14.33
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0.00	0.00	0.02	0.23	0.45	0.88	0.93	0.21	0.00	0.00
Saldo annuo al netto utilizzo fondo di riserva	0.59	0.62	0.67	0.37	-0.10	-0.80	-1.00	-0.28	-0.05	-0.05
Consistenza fondo riserva a fine quinquennio	2.96	6.03	9.42	11.27	10.78	6.87	1.94	0.55	0.28	0.03
Spesa pens: proiezioni correnti	14.35	14.54	15.02	15.23	15.45	15.88	15.93	15.21	14.47	13.63
Spesa pens al netto utilizzo fondo di riserva	14.35	14.54	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	14.47	13.63

Tab. 3 Varianti del caso base

<i>% del PIL - nostre elaborazioni</i>	2003-07	2008-12	2013-17	2018-22	2023-27	2028-32	2033-37	2038-42	2043-47	2048-52
A) Tasso di interesse al 2,5%										
Saldo annuo fondo di riserva senza utilizzo	0,59	0,63	0,74	0,65	0,36	0,02	-0,18	-0,18	-0,15	-0,15
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0,00	0,00	0,00	0,13	0,35	0,78	0,83	0,11	0,00	0,00
Consistenza fondo riserva a fine quinquennio	3,02	6,37	10,49	13,70	14,47	11,47	7,01	5,93	5,48	5,00
Spesa pens al netto utilizzo fondo ris.	14,35	14,54	15,02	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	14,47	13,63
B) Tutti scelgono di mantenere l'attuale TFR, nessuno di partecipare ai fondi pensione										
Saldo annuo fondo di riserva senza utilizzo	1,18	0,98	0,75	0,53	0,33	0,11	-0,05	-0,10	-0,06	0,02
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0,00	0,00	0,19	0,40	0,62	1,05	1,10	0,38	0,00	0,00
Consistenza fondo riserva a fine quinquennio	5,88	10,75	13,60	14,27	12,86	8,30	2,64	0,26	-0,04	0,05
Spesa pens al netto utilizzo fondo ris.	14,35	14,54	14,83	14,83	14,83	14,83	14,83	14,83	14,47	13,63
C) Tutti scelgono di partecipare ai fondi pensione, nessuno mantiene l'attuale TFR										
Saldo annuo fondo di riserva senza utilizzo	0,00	0,14	0,37	0,43	0,31	0,20	0,15	0,14	0,06	-0,08
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0,00	0,00	0,00	0,02	0,24	0,67	0,72	0,00	0,00	0,00
Consistenza fondo riserva a fine quinquennio	0,02	0,73	2,58	4,61	5,00	2,71	-0,10	0,61	0,89	0,48
Spesa pens al netto utilizzo fondo ris.	14,35	14,54	15,02	15,21	15,21	15,21	15,21	15,21	14,47	13,63
D) Viene considerata la solo componente di spesa relativa ai lavoratori dipendenti privati										
Saldo annuo fondo di riserva senza utilizzo	0,59	0,62	0,69	0,60	0,35	0,08	-0,07	-0,07	-0,05	-0,05
Utilizzo annuo del fondo di riserva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,68	0,93	0,58	0,21	0,00
Consistenza fondo riserva a fine quinquennio	2,96	6,03	9,52	12,52	13,23	10,36	5,47	2,24	0,93	0,68
Spesa pens dipendenti privati: proiezioni correnti	8,66	8,62	8,82	8,95	9,21	9,68	9,93	9,58	9,21	8,74
Spesa pens al netto utilizzo fondo ris.	8,66	8,62	8,82	8,95	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,74

Graf. 3 – Dipendenti privati: proiezioni di spesa pensionistica corrente e valore al netto dell'utilizzo del fondo di riserva

