

L'*OPTING OUT* PREVIDENZIALE
E LE SCELTE DI ADESIONE NEL REGNO UNITO

MICHELE RAITANO

pubblicazione internet realizzata con contributo della

COMPAGNIA
di San Paolo

società italiana di economia pubblica

dipartimento di economia pubblica e territoriale – università di Pavia

Abstract

Il processo di riforma del sistema previdenziale è in Italia da oltre un decennio al centro del dibattito di politica economica. Nonostante le misure adottate negli anni '90, da più parti si ritiene che tale sistema necessiterebbe di un'ulteriore riforma strutturale che ampliasse, rispetto a quanto attualmente previsto, il ruolo degli schemi privati a capitalizzazione. Nella presente analisi ci si concentra, in particolare, sulla cosiddetta proposta di *opting out* parziale, la quale prevede la possibilità per gli individui di deviare, su base volontaria, parte dell'aliquota contributiva obbligatoria dallo schema pubblico a ripartizione a fondi pensione privati a capitalizzazione. Nel caso in cui l'adesione ai diversi schemi previdenziali si riveli significativamente correlata con lo status socio-economico dei cittadini e soprattutto gli individui più abbienti trovino conveniente aderire allo schema privato, l'introduzione della possibilità di *opting out* può tuttavia indurre un processo di segmentazione della popolazione e, di conseguenza, indebolire la coesione sociale alla base del modello di *welfare state* universale. Al fine di analizzare le suddette problematiche, nel presente studio ci si concentra sul sistema previdenziale del Regno Unito, paese in cui è da tempo consentito ai lavoratori di fuoriuscire su base volontaria dal secondo pilastro pubblico per aderire a fondi pensione privati, e si verifica, mediante un'analisi econometrica, se le scelte di adesione previdenziale dei lavoratori britannici siano significativamente correlate con il loro status socio-economico.

Jel Classification: H55

Keywords: sistemi e riforme previdenziali, *opting out*, *welfare state*, Regno Unito

***L'opting out* previdenziale e le scelte di adesione nel Regno Unito**

Michele Raitano¹

1. Introduzione

In Italia, nonostante nello scorso decennio siano state approvate importanti riforme previdenziali, l'organizzazione del sistema pensionistico è tuttora al centro del dibattito di politica economica, e da più parti si raccomanda di ampliare, rispetto a quanto attualmente previsto, il ruolo della componente a capitalizzazione.

Nello specifico, le proposte che sostengono la convenienza dell'introduzione di un ampio pilastro a capitalizzazione sono distinguibili a seconda del peso che si assegna a tale pilastro, in base al ruolo affidato all'operatore pubblico e ai fondi pensione privati nella gestione dell'offerta previdenziale, e a seconda del tipo di partecipazione, obbligatoria o volontaria, allo schema privato. Si individuano in tal modo tre differenti tipologie di proposte: la prima suggerisce una transizione totale verso un sistema a capitalizzazione, ma a gestione pubblica e a prestazioni definite², la seconda ritiene opportuno introdurre, in aggiunta o in sostituzione parziale alla componente pubblica a ripartizione, un pilastro a capitalizzazione, a contribuzione definita, a gestione privata e a partecipazione obbligatoria³, e la terza, in base al cosiddetto modello di *opting out* parziale, intende mantenere volontaria l'adesione allo schema privato (a

¹ Dipartimento di Economia Pubblica, Università di Roma "La Sapienza".

michele.raitano@uniroma1.it

² Si vedano Modigliani-Ceprini (1998 e 2000). Si osservi a tale proposito che in Italia non sono state finora sostenute proposte di transizione totale verso un sistema a capitalizzazione privato a contribuzione definita.

³ Una componente a capitalizzazione a partecipazione obbligatoria potrebbe essere introdotta in Italia in base a due differenti scenari: nel primo, si lascia inalterata l'aliquota pubblica e si rende obbligatorio il versamento del TFR ai fondi pensione; nel secondo, indipendentemente da un intervento sul TFR, si riduce l'aliquota dello schema a ripartizione, e, rendendo la previdenza privata non più integrativa, bensì sostitutiva, si introducono forme di contribuzione obbligatoria allo schema a capitalizzazione privato (in questo scenario si genererebbero tuttavia ingenti costi di transizione). Si vedano a tale proposito Brugiavini-Peracchi (1999), Castellino-Fornero (1999) e Forni-Giordano (2001).

capitalizzazione e a contribuzione definita), consentendo tuttavia, a chi vi aderisce, di versare contributi ridotti al pilastro pubblico a ripartizione⁴.

Nella presente analisi ci si concentra sul modello di *opting out* parziale, e in particolare sul caso del Regno Unito, paese in cui sono da diversi anni in vigore formule di fuoriuscita volontaria dal sistema previdenziale pubblico. Nel secondo paragrafo si presenta la proposta di *opting out* e si discutono alcune sue possibili conseguenze; nel terzo paragrafo si osservano le caratteristiche ed il processo di riforma dell'istituzione pensionistica britannica, mentre nel quarto paragrafo, alla luce di quanto discusso nel secondo, si analizzano, mediante una verifica econometrica, le scelte in ambito previdenziale dei lavoratori del Regno Unito.

2. L'*opting out* parziale dal sistema pubblico

L'*opting out* parziale dal sistema previdenziale pubblico consiste nell'offrire ai lavoratori la possibilità di dirottare, su base volontaria, ai fondi privati a capitalizzazione parte dell'aliquota attualmente destinata, obbligatoriamente, al sistema a ripartizione.

L'applicazione di un modello di *opting out* è ritenuta dai suoi fautori un metodo indolore per introdurre nel sistema previdenziale italiano un'appropriata diversificazione di portafoglio fra le due componenti a ripartizione pubblica e a capitalizzazione privata⁵.

Mediante tale modello la decisione in merito alla transizione verso uno schema a capitalizzazione privato viene delegata alla sfera individuale. Qualora si ritenga positivo l'ampliamento della libertà di scelta, l'introduzione di un sistema previdenziale misto

⁴ Si vedano Fornero (2000), Ferraresi-Fornero (2000), Fornero-Castellino (2001), i quali ritengono che se si ampliasse la componente a capitalizzazione privata mediante l'*opting out* non si genererebbero ingenti costi di transizione né si dovrebbero applicare misure coercitive riguardo la destinazione del TFR.

⁵ I fautori del modello di *opting out* sostengono, in base a considerazioni di diversificazione del rischio, l'ottimalità di un sistema previdenziale misto, composto cioè sia da una componente pubblica a ripartizione (ritenuta maggiormente esposta a rischi demografici e politici), sia da una componente privata a capitalizzazione (maggiormente esposta al rischio economico derivante dalle fluttuazioni dei mercati finanziari). Chi propone l'adozione di un sistema misto ritiene quindi che, essendo i due pilastri pensionistici esposti diversamente alle varie tipologie di rischio, tale sistema può consentire di minimizzare la variazione attesa delle rendite previdenziali. Fra i fautori degli schemi misti si vedano Amato-Marè (2001), Fornero-Castellino (2001) e Boldrin *et al.* (1999). Per una visione critica dei vantaggi solitamente attribuiti alla capitalizzazione privata in ambito di riduzione del rischio demografico e politico si vedano Orszag-Stiglitz (2001) e Barr (2001), il quale afferma che l'aggiunta di una componente a capitalizzazione introduce con certezza forme aggiuntive di rischio, mentre non è affatto detto che contribuisca a diversificarlo.

tramite formule di *opting out* andrebbe preferita ad un processo di privatizzazione (parziale) obbligatoria dello schema pubblico. Va tuttavia notato che in ambiti come quello previdenziale, nei quali, data la complessità dell'offerta e la presenza di intrinseca incertezza, l'informazione a disposizione dei partecipanti è spesso incompleta e asimmetrica, limitare le scelte individuali non comporta necessariamente costi significativi in termini di riduzione della soddisfazione delle preferenze. In altri termini, in settori (come il previdenziale) caratterizzati da informazione imperfetta sulle caratteristiche dei prodotti, e nei quali è molto elevato il costo di decisioni errate, estendere la capacità di scelta non incrementa necessariamente il benessere individuale⁶.

D'altra parte, nel caso in cui le informazioni a disposizione degli individui (ad esempio la conoscenza dell'andamento e dei meccanismi sottostanti i mercati finanziari) fossero legate al reddito o ad altre condizioni socio-economiche, l'incremento della libertà di scelta individuale potrebbe rivelarsi altresì iniquo dal punto di vista distributivo. Solo i più informati (e quindi, generalmente, le persone ad alto reddito) potrebbero allora avvantaggiarsi dell'ampliamento della capacità decisionale, mentre i meno informati dovrebbero sostenere ingenti costi per ottenere le informazioni necessarie o correrebbero maggiormente il rischio di assumere decisioni per loro svantaggiose⁷. Va quindi ribadito che non appare necessariamente vero che, in ambito previdenziale, l'estensione della libertà di scelta tuteli maggiormente l'equità sociale ed il benessere individuale.

L'introduzione di un modello previdenziale, che consenta agli individui di scegliere liberamente a quale istituzione appartenere, appare d'altronde, ai fautori di tale modello, innocua dal punto di vista politico; Fornero (2000) afferma a tale proposito che:

“Al di là degli aspetti tecnico-contabili, dal punto di vista politico va ribadito come la proposta di introduzione di formule di opting out non abbia affatto uno scopo distruttivo nei confronti del

⁶ Si veda a tale proposito Loewenstein (1999), il quale in un'analisi di psicologia economica, mette in luce come per un individuo un incremento della propria capacità decisionale non si riveli necessariamente benefico. Non sempre, infatti, gli individui sono in grado di valutare al meglio le alternative disponibili e, anche se lo fossero, i benefici della maggiore libertà di scelta andrebbero in ogni caso soppesati con i costi del processo decisionale (costi psicologici - ansia e rimpianto se si effettua una scelta sbagliata -, e costi di tempo e risorse impiegati per poter prendere una decisione).

⁷ A tale proposito va ricordato che, negli anni '90, nel Regno Unito, paese il cui sistema previdenziale è, come detto, caratterizzato da estese possibilità di *opting out*, esplose il cosiddetto scandalo del *misselling*, causato da venditori che convinsero numerosi lavoratori poco informati (aderenti generalmente a categorie a basso reddito, quali i minatori e gli infermieri) ad abbandonare gli schemi previdenziali occupazionali e ad aderire a piani privati per loro svantaggiosi.

sistema pubblico, bensì di ricomposizione dei diversi pilastri previdenziali, con l'unico obiettivo di ottenere pensioni più elevate a parità di contributi o di corrispondere contributi minori a parità di prestazioni."

Appare tuttavia lecito chiedersi se, nel caso in cui l'adesione alle diverse istituzioni previdenziali apparisse talmente correlata con lo status socio-economico dei cittadini da generare una segmentazione della popolazione relativamente alle scelte di partecipazione pensionistica, l'introduzione di meccanismi di *opting out* non potrebbe alterare la sostenibilità finanziaria e la stessa coesione sociale alla base di un sistema di *welfare state* universale. In altri termini, ci si domanda se l'introduzione della possibilità di scegliere liberamente a quale schema previdenziale aderire possa garantire la stabilità dell'equilibrio politico-sociale o se, invece, dia origine ad un processo di ridefinizione del sistema pensionistico e dei suoi obiettivi.

A tale proposito appare necessario distinguere i modelli previdenziali a seconda che la possibilità di *opting out* sia parziale o sia estesa all'intera aliquota contributiva, e a seconda che il pilastro pubblico dal quale si può fuoriuscire sia o meno neutrale dal punto di vista distributivo.

Dal primo punto di vista, senza considerare le caratteristiche perequative degli schemi, in presenza della possibilità di fuoriuscita totale dal sistema pubblico si attuerebbe di fatto su base volontaria, per chi decide di praticare l'*opting out*, una privatizzazione completa del sistema previdenziale (chi fuoriesce abbandona infatti completamente lo schema pubblico); si amplificherebbero pertanto i rischi individuali connessi all'esposizione alle fluttuazioni dei mercati finanziari e alla carenza delle informazioni necessarie per effettuare una scelta razionale (laddove l'*opting out* fosse totale, una scelta errata avrebbe infatti conseguenze drammatiche sul benessere economico dei cittadini). Qualora le scelte di partecipazione previdenziale degli individui fossero fortemente correlate con le caratteristiche socio-economiche, si osserverebbe inoltre nei pilastri pensionistici un'elevata segmentazione della popolazione (lavoratori dallo status diverso aderirebbero infatti a schemi previdenziali differenti) e si metterebbe a rischio la coesione sociale alla base del modello di *welfare state* universale.

Dal secondo punto di vista, indipendentemente dall'entità dell'aliquota di cui si può decidere la destinazione, la possibilità di fuoriuscire da uno schema perequativo

potrebbe comportare la partecipazione a tale schema unicamente di chi viene avvantaggiato dalla redistribuzione; a meno che lo schema pubblico non si riveli più efficiente di quello privato⁸ (ad esempio a causa della presenza, in quest'ultimo, di elevati costi amministrativi, o di un livello di rischio ritenuto unanimemente eccessivo) i lavoratori svantaggiati dalla perequazione insita nel *payg* potrebbero infatti trovare conveniente fuoriuscire da tale schema per evitare di sopportare il costo della redistribuzione⁹. Gli individui ad alto reddito uscirebbero allora dal sistema pubblico, al quale finirebbero per partecipare essenzialmente i segmenti più vulnerabili della popolazione, attenuando in tal modo le capacità redistributive del *welfare state* e minando, oltre la coesione sociale, lo stesso equilibrio finanziario dello schema pubblico (mancherebbero infatti le risorse per attuare il programma perequativo, dal momento che allo schema aderirebbe unicamente chi si avvantaggia della redistribuzione).

D'altronde anche in uno schema pubblico ispirato a criteri di neutralità distributiva, come quello introdotto in Italia dalla riforma del 1995, qualora fosse introdotta la possibilità di *opting out* parziale, gli individui che scelgono di fuoriuscirne, se omogenei come gruppo di interesse (come accadrebbe, ad esempio, se soprattutto le persone ad alto reddito, ove caratterizzate da minore avversione al rischio e maggiore informazione finanziaria e relativamente meno danneggiate dagli spesso regressivi costi amministrativi dei fondi pensione, preferissero partecipare allo schema privato), potrebbero richiedere nel processo politico ulteriori estensioni dell'aliquota di cui si può decidere la destinazione, fino ad arrivare, al limite, ad ottenere la possibilità di sceglierne integralmente la destinazione.

Tali richieste graduali, data l'apparente innocuità fondata sull'assenza di decisioni coercitive, potrebbero essere accettate senza stimolare fenomeni di forte opposizione sociale¹⁰ (chi non volesse aderire allo schema privato potrebbe in ogni caso rimanere,

⁸ Si assume che gli individui scelgano liberamente a quale schema aderire sulla base del confronto fra i saggi di rendimento netti conseguibili nei due schemi alternativi, una volta tenuto conto della loro rischiosità relativa e della presenza di costi amministrativi e di acquisizione delle informazioni.

⁹ Al contrario, qualora il sistema privato fosse molto più efficiente (in termini di tassi di rendimento) di quello pubblico anche gli individui avvantaggiati dalla redistribuzione potrebbero trovare conveniente ricevere il rendimento della capitalizzazione anziché usufruire della perequazione pubblica.

¹⁰ Fenomeni di opposizione sociale da parte di chi non ritiene conveniente fuoriuscire dal settore pubblico sarebbero tuttavia immaginabili laddove la possibilità di *opting out* generasse rilevanti costi di transizione il cui finanziamento, qualora fosse posto a carico di tutti gli individui e non solamente di chi aderisce allo

senza penalizzazioni, in quello pubblico), ma nel lungo periodo potrebbero indurre una sempre maggiore stratificazione degli individui in base alle scelte di adesione previdenziale e, quindi, una crisi del modello di *welfare state* universale. Nel caso italiano proprio l'immediata adattabilità del metodo contributivo a formule di *opting out*¹¹ potrebbe facilitare, una volta inserite parzialmente tali formule, un processo politico che porti ad una graduale riduzione del ruolo e dell'estensione dello schema pubblico.

In definitiva, sulla base di quanto appena considerato, a seconda dell'entità dell'aliquota di cui si può decidere la destinazione e delle caratteristiche distributive del pilastro pubblico, si possono identificare quattro modelli previdenziali di *opting out* e si possono immaginare, in conseguenza dell'introduzione della possibilità di scegliere liberamente a quale schema aderire, quattro possibili sentieri di sviluppo del sistema pensionistico (si veda la tabella 2.1)¹².

Nella definizione di tali sentieri, oltre l'ipotesi di partecipazione agli schemi redistributivi dipendente dal vantaggio economico individuale, risultano cruciali, e rilevanti anche nel caso di schemi neutrali, due ulteriori assunzioni: quella relativa ad una partecipazione previdenziale dipendente dalle caratteristiche socio-economiche, e quella riguardante la supposta capacità dei gruppi di interesse di indurre, mediante processi di *rent-seeking*, un incremento dell'aliquota a destinazione opzionale¹³.

schema privato, ridurrebbe di conseguenza il rendimento conseguibile nel sistema a ripartizione. Si noti, a tale proposito, che, a differenza di quanto accadrebbe in Italia, nel Regno Unito la definizione della possibilità di *opting out* non ha generato ingenti costi di transizione, dal momento che, quando è stata introdotta tale possibilità, le dimensioni del secondo pilastro pubblico (dal quale si può fuoriuscire) erano molto limitate.

¹¹ Il sistema a contributi definiti nozionali (cosiddetto contributivo) adottato in Italia con la riforma Dini del 1995 si basa sullo stretto legame attuariale fra versamenti e prestazioni; a livello individuale la riduzione contributiva di chi fuoriesce dallo schema *payg* non genererebbe quindi rilevanti problemi di gestione dal momento che darebbe luogo ad una contestuale (ed attuarialmente equa) riduzione delle prestazioni pubbliche (a livello aggregato, essendo il sistema a ripartizione, l'*opting out*, farebbe invece emergere la necessità di finanziare la transizione verso schemi *funded*).

¹² In aggiunta ai quattro modelli discussi nella tabella 2.1, si può immaginare, in analogia con quello britannico, un sistema previdenziale caratterizzato da un primo pilastro pubblico perequativo e da un secondo pilastro neutrale dal punto di vista distributivo, dal quale si può volontariamente fuoriuscire.

¹³ Un modello di scelte politiche basato sulle preferenze dell'elettore mediano genererebbe un equilibrio con *opting out* totale unicamente ove tale elettore preferisse una privatizzazione totale (ancorché su base volontaria) del sistema previdenziale, mentre un modello di *rent-seeking* può al contrario comportare che, in un contesto di scelte volontarie (e quindi in assenza di penalizzazioni per chi sceglie di non aderire allo schema pubblico, salvo, come detto, quelle derivanti dal finanziamento dei costi di transizione) anche semplicemente una minoranza ben organizzata dell'elettorato può determinare le decisioni dell'operatore pubblico.

L'analisi econometrica del quarto paragrafo verrà condotta proprio con l'obiettivo di verificare la plausibilità dell'ipotesi di dipendenza dallo status socio-economico delle scelte di adesione previdenziale dei lavoratori.

Tab. 2.1: I possibili sentieri indotti dall'introduzione di formule di *opting out*

	Schema pubblico neutrale	Schema pubblico redistributivo
Possibilità di <i>opting out</i> parziale	Se le scelte di partecipazione sono legate a caratteristiche socio-economiche si assiste a una segmentazione della popolazione, e, se chi fuoriesce ha sufficiente potere politico, si può generare un processo di incremento dell'entità dell'aliquota di cui si può decidere la destinazione, finché non si arriva ad un <i>opting out</i> pressoché totale che, attraverso la segmentazione, mette a rischio la coesione sociale alla base del <i>welfare state</i> universale	Se rimane nel sistema pubblico solo chi è avvantaggiato dalla redistribuzione si genera un fallimento dell'obiettivo perequativo pubblico; tale fallimento, relativo al secondo pilastro, dovrebbe tuttavia mettere in guardia dalla possibilità di incrementare l'entità dell'aliquota di cui si può decidere la destinazione e generare una forte opposizione sociale verso proposte che si muovono in questa direzione
Possibilità di <i>opting out</i> totale	Se le scelte di partecipazione sono legate a caratteristiche socio-economiche si assiste a una segmentazione della popolazione che mette a rischio la coesione sociale alla base del <i>welfare state</i> universale	Se rimane nel sistema pubblico solo chi è avvantaggiato dalla redistribuzione si genera un fallimento dell'obiettivo perequativo pubblico

Per valutare appieno gli effetti economico-sociali derivanti dall'introduzione di formule di *opting out* appare quindi fondamentale individuare le caratteristiche di chi preferisce aderire allo schema privato, e verificare pertanto se le scelte individuali siano influenzate significativamente dallo status socio-economico.

Al fine di analizzare in maniera più approfondita le problematiche connesse all'introduzione nel sistema previdenziale di clausole di *opting out*, appare allora utile osservare in dettaglio l'organizzazione e l'evoluzione del sistema pensionistico del Regno Unito, paese nel quale, fatta salva l'obbligatorietà dell'adesione ad un limitato primo pilastro pubblico a carattere redistributivo, è stata da tempo concessa ai lavoratori la possibilità di scegliere a quale tipologia di istituzione previdenziale (pubblica, occupazionale o privata) aderire.

3. Il sistema previdenziale del Regno Unito

Nel Regno Unito il sistema previdenziale è organizzato mediante tre “pilastri” dalle differenti caratteristiche¹⁴:

1) Il primo pilastro è a partecipazione obbligatoria e a gestione pubblica, è finanziato a ripartizione e dalla fiscalità generale, ed eroga prestazioni in somma fissa (*flat rate*) ed assistenziali (*means-tested*).

2) Il secondo pilastro, anch'esso a partecipazione obbligatoria, è organizzato mediante tre diversi schemi (pubblico, privato di tipo aziendale e privato di tipo personale); i lavoratori dipendenti possono liberamente scegliere a quale schema aderire, mentre gli autonomi non sono obbligati a versare contributi oltre quelli previsti per il primo pilastro.

3) Il terzo pilastro è invece a partecipazione volontaria, ed è organizzato mediante fondi pensione privati (aziendali o personali). Entro determinate soglie, il risparmio previdenziale volontario gode di agevolazioni fiscali.

Il primo pilastro pubblico, come detto, eroga sia prestazioni in somma fissa che redditi assistenziali ed ha quindi esplicite caratteristiche redistributive. A fronte di contributi proporzionali al reddito da lavoro, al compimento dei 65 anni di età per gli uomini e dei 60 per le donne viene erogata la *basic state pension* (BSP), pensione in somma fissa il cui ammontare è, per un individuo singolo, attualmente pari a poco meno di 70£ settimanali ed equivale a circa il 15% del salario medio¹⁵. Indipendentemente da requisiti contributivi, vengono altresì fornite prestazioni assistenziali agli anziani che, sulla base di un test dei mezzi, hanno un livello di reddito inferiore ad una determinata soglia¹⁶.

¹⁴ Data la sua particolare organizzazione e, per certi versi, la sua complessità, il sistema previdenziale britannico è oggetto, in letteratura, di numerosi studi; tra quelli consultati per la stesura del presente lavoro vanno ricordati Johnson (2000), Emmerson-Johnson (2001), Budd-Campbell (1998), Blake (2002), Spadafora (2003), Liu (1999) e Williamson (2000).

¹⁵ Il valore della BSP è proporzionale agli anni di contribuzione; si acquista diritto ad una pensione di piena entità se si versano contributi per almeno il 90% degli anni attivi (pari a 44 anni per gli uomini e 39 per le donne); sono tuttavia previste contribuzioni figurative per i periodi di studio, disoccupazione, malattia, maternità ed assistenza ai figli, cosicché la maggior parte dei pensionati riceve una BSP di ammontare intero. Per una coppia sposata, nella quale uno dei due coniugi non ha diritto all'intera BSP, il valore della prestazione è pari, attualmente, a circa il 25% del salario medio. L'entità di tale prestazione viene indicizzata in base al tasso di inflazione.

¹⁶ Fra le prestazioni assistenziali fornite agli anziani vanno ricordate l'integrazione al reddito minimo (*minimum income guarantee* – MIG), pari attualmente a circa 80£ settimanali, l'esenzione dalle imposte

All'interno del secondo pilastro previdenziale gli individui possono liberamente scegliere a quale schema aderire. Ogni lavoratore dipendente, il cui reddito supera una soglia minima (LEL –*lower earnings level*- pari nel 2002 a 68£ settimanali lorde), viene automaticamente iscritto al sistema pubblico a ripartizione a prestazione definita, denominato *state second pension* (SSP), ed entrato in vigore nel 2002 in sostituzione del precedente schema SERPS (*state earnings related pension scheme*). I lavoratori possono tuttavia decidere di fuoriuscire (*contract out*) dal sistema pubblico ed aderire, a loro scelta, o a un fondo pensione aziendale o a un fondo pensione di tipo personale (i datori di lavoro non sono tuttavia obbligati a gestire un fondo pensione, né i lavoratori devono necessariamente aderirvi se il datore lo gestisce). In particolare, se si fuoriesce dal sistema pubblico, ci si può iscrivere a piani aziendali, a benefici definiti (*contracted out final salary scheme* – COSRS) o a contribuzione definita (*contracted out money purchase scheme* – COMPS), o a piani personali (*personal pension scheme* – PPS) o, dal 2001, alle cosiddette *stakeholder pensions*, un tipo di schema privato analogo ad un piano personale, ma che, a differenza di questo, è caratterizzato da un livello di costi amministrativi regolamentato dall'operatore pubblico. Nessuna scelta di partecipazione previdenziale è irreversibile; in ogni momento il lavoratore può muoversi fra i diversi schemi pensionistici e fare eventualmente ritorno al sistema pubblico.

I piani privati, sia aziendali che personali, sono finanziati a capitalizzazione. Gli schemi gestiti dai datori possono essere sia a benefici sia a contributi definiti, mentre i piani personali e le *stakeholder pensions* sono caratterizzati unicamente da un metodo di calcolo a contribuzione definita. A chi esce dallo schema pubblico viene offerta una riduzione contributiva (il COR – *contracted out rebate*); nel caso in cui il lavoratore opti per un piano personale i contributi stornati vengono trasferiti direttamente ai fondi pensione dall'ente previdenziale pubblico, mentre, qualora il lavoratore aderisca ad un fondo aziendale, viene concesso lo sgravio contributivo e successivamente, in fase di accordo collettivo, si definiscono le quote contributive di lavoratori e datori (i fondi a

locali (*council tax benefits*), e la partecipazione pubblica alle spese per l'affitto dell'abitazione di residenza (*housing benefits*). L'entità della prestazione minima è maggiore della BSP; tale divario è inoltre destinato ad ampliarsi nel corso del tempo, dato che per la MIG, a differenza che per la pensione *flat rate*, è prevista un'indicizzazione basata sull'andamento dei salari nominali.

contribuzione definita non possono tuttavia stabilire una contribuzione inferiore a COR).

In sintesi, i lavoratori britannici possono scegliere, come secondo pilastro previdenziale, fra uno schema pubblico retributivo, un piano aziendale a benefici definiti che offre, ove esiste, prestazioni solitamente superiori a quelle pubbliche, ma che non garantisce ai lavoratori la piena portabilità dei diritti pensionistici nel momento in cui si cambia lavoro o si opta per un altro sistema previdenziale, e un sistema di fondi pensione a contribuzione definita (aziendali, personali o *stakeholder*) che espone gli iscritti ai rischi derivanti dalla volatilità dei rendimenti finanziari.

Si stima¹⁷ che nel 1999 i lavoratori dipendenti britannici che versavano contributi al secondo pilastro erano 21,5 milioni; di questi, 7,5 milioni aderivano al sistema pubblico, e 14 milioni ne erano invece fuoriusciti, 9 verso i piani aziendali e 5 verso quelli personali. Va inoltre rilevato che la quasi totalità dei lavoratori iscritti a fondi aziendali partecipa a piani a benefici definiti; negli ultimi anni tuttavia, anche in seguito alle difficoltà dei mercati finanziari, molti datori si stanno dirigendo verso l'offerta di piani a contribuzione definita¹⁸.

Nel 2002, come rilevato in precedenza, è entrato in vigore il nuovo sistema pubblico del secondo pilastro, denominato SSP, in sostituzione del precedente SERPS. Ambedue i piani sono di tipo retributivo, dato che in essi la prestazione è calcolata in percentuale della retribuzione pensionabile (pari alla media dei redditi da lavoro dell'intera carriera lavorativa individuale), ma, a differenza dello schema precedente, caratterizzato da un'unica aliquota di rendimento (pari al 20%) per ogni livello di reddito, la SSP prevede una progressività per scaglioni. L'aliquota di rendimento del nuovo schema pubblico è infatti pari al 40% della retribuzione pensionabile per un salario fino a 9.000£ lorde annue, al 10% per la parte di reddito compresa fra 9.001£ e 18.499£, ed al 20% per la quota di salario superiore alle 18.500£ annue¹⁹. La riforma che ha istituito la SSP ha inoltre stabilito che dal 2007, al pari di quanto già in vigore nel primo pilastro, anche tale nuovo schema diverrà *flat rate*; il tasso di rendimento sarà infatti del 40% fino a

¹⁷ Si veda Blake (2002).

¹⁸ Blake (2002) stima che attualmente l'85% degli iscritti a piani aziendali riceve una prestazione definita, ma nota che è a contribuzione definita circa il 90% dei fondi aziendali introdotti dopo il 1988 (anno in cui si è permesso alle imprese di organizzare tale tipologia di piani pensionistici).

¹⁹ La progressività per scaglioni delle aliquote di rendimento è stata stabilita in modo che nessun lavoratore riceva dalla SSP una pensione inferiore a quella cui avrebbe avuto diritto nel SERPS.

redditi pari a 9.000£ lorde annue, e diverrà nullo per le quote di reddito superiori a tale livello.

Mediante l'introduzione della SSP si intende pertanto rendere fortemente redistributiva anche la seconda componente del sistema previdenziale pubblico. Tuttavia, a differenza di quanto accade per la BSP, che rimane a partecipazione obbligatoria, ai lavoratori viene concessa la possibilità di fuoriuscire dalla SSP; di conseguenza, con tutta probabilità, in un futuro prossimo unicamente gli individui a basso reddito parteciperanno al secondo pilastro pubblico e tale pilastro, per rivelarsi finanziariamente sostenibile, necessiterà di ingenti trasferimenti dalla fiscalità generale.

Al fine di valutare le possibili conseguenze dell'introduzione della possibilità di fuoriuscita volontaria dal sistema pubblico appare utile descrivere il processo di riforma che ha interessato l'istituzione pensionistica britannica negli scorsi decenni.

Fino al 1975 il settore previdenziale pubblico britannico erogava unicamente prestazioni in somma fissa (la BSP). Chi lavorava presso imprese che gestivano un fondo pensione poteva aderire (in aggiunta alla partecipazione obbligatoria alla BSP), sulla base di quanto previsto dagli accordi collettivi, al piano aziendale, mentre chi non lavorava presso tali imprese partecipava unicamente al limitato pilastro pubblico.

Lo stato delegava pertanto al settore privato il raggiungimento dell'obiettivo di sostituzione del reddito lavorativo con un adeguata prestazione pensionistica (obiettivo dell'*income smoothing*), e, in linea con un modello di *welfare state* alla Beveridge, si concentrava unicamente, mediante l'erogazione di una pensione universale in somma fissa e di redditi assistenziali *means tested*, su misure redistributive e di lotta alla povertà (nei fatti si cercava di contrastare l'emergere fra la popolazione anziana della povertà relativa, oltre che di quella assoluta, dal momento che le prestazioni venivano indicizzate alla crescita dei salari nominali, anziché a quella dei prezzi al consumo).

Fino al 1975 i lavoratori britannici si dividevano pertanto fra chi disponeva dell'opportunità di accedere ad un piano aziendale e chi, al contrario, aveva diritto ad una copertura previdenziale molto limitata (i piani aziendali assicuravano poco più del 50% della forza lavoro). Per ovviare a tale segmentazione della forza lavoro, il governo laburista dell'epoca decise di introdurre il SERPS, un secondo pilastro pubblico a ripartizione con un metodo di calcolo a benefici definiti, che garantiva una prestazione pari al 25% della retribuzione pensionabile (pari alla media delle migliori venti

annualità salariali). Con l'istituzione del SERPS, entrato in vigore nel 1978, anche nel sistema previdenziale pubblico britannico assunse pertanto un ruolo rilevante il perseguimento dell'obiettivo assicurativo dell'*income smoothing*.

Contestualmente all'introduzione del SERPS si stabilì che chi disponeva di un piano aziendale a benefici definiti che soddisfaceva determinate condizioni (in particolare il fondo aziendale doveva garantire la cosiddetta *guaranteed minimum pension* – GMP, una prestazione non inferiore a quella prevista nel SERPS) non veniva iscritto al secondo pilastro pubblico, ma optava per lo schema privato, e doveva versare al sistema previdenziale pubblico, sia per la parte a proprio carico che per quella a carico del datore, una minore aliquota contributiva (datori e lavoratori decidevano poi, in fase di accordo collettivo, l'entità dell'aliquota da versare al piano aziendale).

In realtà, con la riforma del 1975, non si introdussero delle reali clausole di *opting out*, dal momento che i lavoratori erano obbligati ad aderire al piano aziendale qualora il loro datore avesse organizzato un fondo a prestazione definita che offriva, quantomeno, la GMP. Le scelte previdenziali erano quindi esogene agli individui, e la vera facoltà di scelta era a disposizione delle imprese, che potevano liberamente decidere se gestire o meno un piano pensionistico dalle caratteristiche necessarie per consentire il *contracting out* dal SERPS.

Nel 1986 il governo conservatore di Margaret Thatcher riformò in modo rilevante il metodo di calcolo alla base del SERPS e la possibilità per i lavoratori di fuoriuscire dal sistema pubblico (in precedenza, nel 1981 lo stesso governo era intervenuto sul primo pilastro modificando l'indicizzazione della BSP dall'andamento dei salari nominali a quello dei prezzi al consumo). L'aliquota di rendimento del SERPS venne ridotta dal 25% al 20% della retribuzione pensionabile, per il calcolo della quale cambiò il periodo di riferimento dai migliori venti anni retributivi all'intera carriera lavorativa, e, in aggiunta, si ampliarono notevolmente le opzioni per fuoriuscire dal settore pubblico e si garantì ai lavoratori, fatta salva la partecipazione obbligatoria alla BSP, la più completa libertà di scelta dello schema previdenziale cui aderire.

In base alla "riforma Thatcher", entrata in vigore nel 1988, i lavoratori dipendenti britannici possono infatti decidere autonomamente se aderire al secondo pilastro pubblico (cui sono automaticamente iscritti) o fuoriuscirne per partecipare o a piani aziendali, a prestazione o a contribuzione definita, o a piani privati personali a

contribuzione definita. In particolare, con tale riforma, è stato abolito l'obbligo di iscrizione dei lavoratori ai fondi aziendali che rispettano i requisiti di *contracting out*, cosicché nessun individuo è più vincolato nella scelta del piano pensionistico cui aderire.

Si è quindi permesso ai lavoratori di fuoriuscire dal SERPS per partecipare, non più unicamente ai piani aziendali che offrono un rendimento minimo garantito (la GMP), e nei quali i rischi derivanti dalla fluttuazione dei rendimenti di mercato vengono sopportati dal datore di lavoro, ma anche ai fondi pensione privati (aziendali o personali) a contribuzione definita, nei quali, quindi, l'entità della prestazione pensionistica diviene incerta ed i lavoratori risultano esposti ai rischi finanziari. Offrendo la possibilità di uscire dal sistema pubblico per aderire anche a schemi a contribuzione definita si è quindi di fatto eliminata la garanzia sulle prestazioni previdenziali private, prevista in precedenza nei piani aziendali²⁰.

In linea con la dottrina neo-liberista seguita dal governo conservatore dell'epoca, negli anni '80 si è quindi ridotto ulteriormente il ruolo pubblico nella gestione dell'offerta previdenziale (sia riducendo la generosità degli schemi pubblici, sia ampliando la possibilità di fuoriuscita da questi), e si è affidata agli individui la totale responsabilità delle scelte in ambito pensionistico, esponendoli di conseguenza ai rischi derivanti da tali scelte. Il governo ha d'altronde esplicitamente cercato di indurre gli individui a scegliere i fondi pensione di tipo personale, offrendo, a chi aderiva a tali fondi nel periodo 1988-1993, un ulteriore sgravio contributivo del 2%, e, dal 1993, stabilendo una riduzione contributiva supplementare dell'1% per gli ultra-trentenni iscritti ai piani personali.

La politica previdenziale britannica è nuovamente cambiata quando è tornato al governo il partito laburista. L'esecutivo Blair, pur lasciando immutate le clausole di *opting out*, nel 1999 ha ridefinito il secondo pilastro pubblico (denominato ora SSP anziché SERPS) e ha introdotto, come spiegato nella sezione precedente, le *stakeholder pensions*, al fine di regolamentare entità e struttura dei costi amministrativi e rendere accessibili anche agli individui a reddito medio-basso i piani personali a contribuzione definita. Come rilevato in precedenza, la riforma della componente pubblica viene

²⁰ Nel 1995 il governo Major ha esplicitamente eliminato ogni riferimento al precedente GMP.

introdotta in due passi successivi: dapprima, dal 2002, si è resa perequativa tale componente mediante la definizione di una progressività per scaglioni delle aliquote di rendimento; successivamente, dal 2007, la SSP, al pari della BSP, diverrà uno schema pubblico *flat rate*.

Con l'entrata a regime della SSP l'operatore pubblico del Regno Unito rinuncerà quindi definitivamente al perseguimento dell'obiettivo assicurativo dell'*income smoothing*, che verrà interamente delegato al settore privato, e si concentrerà unicamente su obiettivi redistributivi ed assistenziali.

Appare tuttavia lecito interrogarsi sulla sostenibilità finanziaria di un sistema pubblico redistributivo al quale è consentito non aderire. Lo schema SSP è stato esplicitamente definito per garantire una prestazione vantaggiosa per gli individui a basso reddito ed indurre al contempo tutti gli altri lavoratori (compresi quelli a reddito medio, ritenuti i principali beneficiari dell'introduzione delle *stakeholder pensions*) ad abbandonare lo schema pubblico. In tal modo, a regime sarà iscritto alla componente pubblica unicamente chi si avvantaggia della redistribuzione prevista nello schema SSP, nel quale, a meno di ingenti trasferimenti dalla fiscalità generale, verranno a mancare le risorse necessarie per realizzare gli obiettivi perequativi.

Dall'osservazione dell'esperienza britannica, emerge pertanto in maniera chiara come negli ultimi anni si sia registrato, in ambito previdenziale, sia un ampliamento delle responsabilità del settore privato, mediante l'estensione della possibilità di *opting out*, sia una contestuale riduzione del ruolo dell'operatore pubblico, dapprima in termini di entità delle prestazioni offerte (attraverso la diminuzione della generosità del SERPS e della BSP), e successivamente in relazione alla stessa universalità della componente pubblica, la quale, dopo la riforma del 1999, è rivolta, per quanto concerne il secondo pilastro, unicamente ai lavoratori più svantaggiati.

In particolare, mentre le misure adottate dai governi conservatori sono state indirizzate ad estendere le responsabilità individuali ed a ridurre la spesa pubblica previdenziale, i provvedimenti approvati dal successivo governo laburista, pur non rinnegando, ma anzi ampliando, le possibilità di *opting out* introdotte dai precedenti governi, hanno inteso riaffermare, a discapito della funzione assicurativa che era svolta dal SERPS, il ruolo prevalentemente redistributivo e assistenziale del sistema previdenziale pubblico.

Per spiegare come siano stati realizzabili così ampi tagli alla componente pubblica senza scatenare una vigorosa opposizione sociale, Blake (2002) sostiene che:

“Nel Regno Unito l’offerta di pensioni pubbliche è per la maggior parte della popolazione molto meno importante di quanto si ritiene nel continente, e le uniche persone per cui questa è importante, gli individui a basso reddito, hanno poca influenza politica.”

In base a questa considerazione, l’introduzione di clausole di *opting out* potrebbe aver contribuito ad esacerbare la differente percezione dell’importanza delle pensioni pubbliche per i lavoratori britannici, permettendo a chi lo desiderava di fuoriuscire dal sistema pubblico e di disinteressarsi, di conseguenza, del livello delle prestazioni offerto in tale sistema.

In altri termini, negli anni scorsi, chi non ha aderito allo schema pubblico, soprattutto se rappresentativo di un gruppo sociale fortemente omogeneo e dotato di potere politico, potrebbe aver avuto, soprattutto in presenza di un esecutivo di ispirazione neo-liberista, un’influenza tale da convincere l’operatore pubblico ad ampliare le possibilità di *opting out*, incrementare l’entità degli sgravi contributivi, e, al fine di far diminuire l’ammontare di trasferimenti dalla fiscalità generale al sistema previdenziale pubblico, ridurre le prestazioni del SERPS e della BSP.

A conferma di un forte ruolo di indirizzo delle politiche previdenziali da parte delle classi più agiate, Williamson (2000) ritiene che la “privatizzazione volontaria” del sistema previdenziale britannico abbia incrementato la diseguaglianza economica, sia a causa degli alti tassi di rendimento di mercato guadagnati sui propri risparmi pensionistici dagli individui più ricchi (quelli che si ritiene aderiscano con maggiore probabilità ai fondi pensione privati), sia a causa dell’ineguale onere associato ai tagli dello schema SERPS (al quale, nonostante le caratteristiche di neutralità distributiva, si ritiene partecipino in prevalenza individui a basso reddito).

Anche alla luce del processo di riforma previdenziale intrapreso nel Regno Unito negli ultimi venti anni, appare interessante analizzare il modo in cui le variabili socio-economiche influenzino le scelte di adesione previdenziale dei lavoratori britannici, in modo da verificare se gli individui ad alto reddito, anche in presenza di uno schema pubblico neutrale, siano maggiormente propensi ad aderire a piani privati e se, di

conseguenza, un modello di *opting out* possa comportare la segmentazione, in base alle caratteristiche socio-economiche, dei partecipanti ai diversi regimi pensionistici.

4. La verifica empirica delle scelte previdenziali dei lavoratori britannici

4.1 Il dataset

Nel presente paragrafo si analizzano le decisioni di partecipazione previdenziale dei lavoratori britannici. A tal fine, si effettua una verifica econometrica basata sulle informazioni contenute nella *General Household Survey* – GHS, un'indagine campionaria del tipo *cross-section*, condotta annualmente nel Regno Unito, che rileva numerose caratteristiche individuali ed alcune scelte in ambito previdenziale²¹.

Come *dataset* si prende in considerazione l'indagine del 2002 (riferita al periodo 1/4/2001- 31/3/2002), la più recente attualmente a disposizione. Nel periodo di osservazione di tale indagine era ancora in vigore lo schema pubblico SERPS, il quale tuttavia, come rilevato nel precedente paragrafo, a partire dalla metà del 2002 (in base ad una riforma approvata nel 1999 e preannunciata nel 1998) è stato sostituito da un nuovo schema pubblico, la SSP, caratterizzato da prestazioni maggiormente perequative. Per valutare se le tendenze emerse nella stima riferita al 2002 possano dipendere dall'“effetto annuncio” delle modifiche in senso redistributivo dello schema pubblico, si conduce altresì una verifica empirica delle scelte previdenziali individuali in base ai dati presenti nella *General Household Survey* del 1997 (riferita quindi al biennio 1996-1997).

Nel presente paragrafo si presentano, pertanto, dapprima le stime basate sulla GHS del 2002 e, successivamente, quelle ottenute mediante i dati forniti dall'indagine del 1997.

4.2 La partecipazione previdenziale nel Regno Unito nel 2002

La *General Household Survey* del 2002 ha riguardato un campione composto da 8.989 famiglie e 21.180 individui. Dal momento che ai fini della presente analisi

²¹ I micro-dati dei diversi anni dell'indagine GHS sono disponibili, dietro motivata richiesta, al sito Internet www.data-archive.ac.uk; a tale proposito si veda Office for National Statistics Social Survey Division (2002).

interessa osservare le scelte di partecipazione al secondo pilastro previdenziale, dal campione della GHS si è estratto un sottocampione composto dai lavoratori dipendenti di età compresa (estremi inclusi) fra i 15 e i 64 anni, se uomini, e i 15 e i 59 anni, se donne. Si sono altresì eliminati dall'analisi gli individui che non hanno fornito risposte alle sezioni dell'indagine relative a reddito e previdenza e si è escluso chi ha dichiarato di avere un reddito abituale da lavoro inferiore a 68£ settimanali lorde (pari alla soglia LEL nel 2002), dal momento che nel Regno Unito acquistano diritto alla partecipazione al secondo pilastro unicamente i lavoratori dipendenti il cui salario supera la LEL. Si è in tal modo definito, per i fini della presente verifica empirica, un sotto-campione composto da 6.755 individui.

Dall'osservazione delle caratteristiche rilevate nella GHS, abbiamo identificato una serie di variabili relative alle scelte di adesione ai diversi schemi pensionistici ed un gruppo di variabili concernenti lo status socio-economico degli individui. Il nome e la spiegazione del contenuto di tali variabili è presentato nelle seguenti tabelle 4.1 e 4.2.

Tab. 4.1: Variabili relative alle scelte di adesione previdenziale e loro contenuto

Nome	Caratteristiche
<i>pensemp</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo abbia la possibilità di aderire ad un fondo pensione di tipo aziendale, valore 0 altrimenti
<i>multpen</i>	variabile qualitativa politomica che assume valore 1, 2 o 3 a seconda che l'individuo aderisca, rispettivamente, al SERPS, a un fondo aziendale, o a un piano personale (modalità <i>serps</i> , <i>cosrs</i> , e <i>pps</i>)
<i>pps</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 se l'individuo fuoriesce dal SERPS per aderire ad un piano personale, valore 0 altrimenti
<i>noserps</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 se l'individuo aderisce a un piano aziendale o personale, valore 0 altrimenti

Per quanto concerne le variabili presentate nella tabella 4.1, va osservato che il questionario della GHS permette di rilevare in modo preciso chi dispone della possibilità di accedere ad un piano aziendale (variabile *pensemp*) e chi fuoriesce dal SERPS per aderire ad un piano personale (variabile *pps*). La rilevazione delle scelte di partecipazione ai piani aziendali è invece meno chiara, dal momento che nel questionario si chiede unicamente se si aderisce ad un fondo aziendale, senza che si specifichi né il tipo di piano cui si è iscritti (se a prestazione o a contribuzione definita), né se la partecipazione ad esso sia o meno del tipo *contracting out* (non si distingue quindi se il fondo aziendale è scelto, come secondo pilastro, da chi fuoriesce dal

SERPS, o se è selezionato, al pari di un fondo volontario del terzo pilastro, da chi rimane iscritto alla schema pubblico, o ne fuoriesce mediante l'adesione ad un piano personale). Va inoltre rilevato che dai micro-dati dell'indagine GHS, l'adesione al SERPS è determinabile unicamente in via residuale, in base all'osservazione delle scelte relative ai piani alternativi, dato che nel questionario non è inclusa una domanda in proposito.

Tab. 4.2: Variabili relative alle caratteristiche socio-economiche individuali e loro contenuto

Nome	Caratteristiche
<i>svise</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo abbia sul posto di lavoro un ruolo direttivo o di quadro, valore 0 altrimenti
<i>age</i>	variabile discreta che indica l'età degli individui
<i>maschio</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 se l'individuo è uomo, valore 0 se è donna
<i>reddfin</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo riceva un reddito da attività finanziarie, valore 0 altrimenti
<i>propcasa</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo sia proprietario dell'appartamento in cui abita, valore 0 altrimenti
<i>sposato</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo sia sposato, valore 0 altrimenti
<i>titstud</i>	variabile qualitativa politomica che assume valore 1, 2 o 3 a seconda che l'individuo, rispettivamente, non abbia un titolo di studio, sia diplomato o sia laureato
<i>laureato</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo sia laureato, valore 0 altrimenti
<i>diplomato</i>	variabile <i>dummy</i> che assume valore 1 nel caso in cui l'individuo sia diplomato, valore 0 altrimenti
<i>redlvind</i>	variabile quantitativa che indica il reddito lordo settimanale (abituale) da lavoro dipendente
<i>lnylvind</i>	variabile quantitativa che indica il logaritmo (su base naturale) del reddito lordo settimanale (abituale) da lavoro dipendente

In conseguenza dei summenzionati limiti nella stesura del questionario, oltre al fatto che non si è in grado di determinare il grado di esposizione ai rischi finanziari degli iscritti ai piani gestiti dai datori²², si rilevano nel campione individui che partecipano contemporaneamente a un fondo aziendale e ad uno personale, e non si riesce a stabilire

²² Come detto in precedenza, poco più del 10% degli iscritti a piani aziendali partecipa a schemi a contribuzione definita (si veda Blake, 2002). Per tale motivo, di seguito, nella valutazione delle scelte individuali si tende ad associare ai piani aziendali la prestazione definita e, quindi si considerano i partecipanti a tali piani meno esposti ai rischi derivanti dalle fluttuazioni dei mercati finanziari rispetto agli iscritti ai piani personali.

con certezza se chi aderisce al fondo d'impresa, senza iscriversi ad un piano personale, sia fuoriuscito o meno dal SERPS.

Nel caso di individui che risultano iscritti contemporaneamente alle due tipologie di fondo privato, dato che la partecipazione al piano personale (variabile *pps*) è, come detto, costruita sulla base della risposta ad una domanda che chiede esplicitamente se si esce dal SERPS per aderire ad un piano personale, appare evidente che la partecipazione al fondo aziendale si concreta in un'adesione supplementare a quella offerta dal piano personale (al quale è quindi destinato lo sgravio contributivo) e non come l'opzione prescelta per uscire dal settore pubblico; in base all'interpretazione del questionario, appare pertanto lecito classificare chi aderisce ad ambedue le tipologie di piano privato come un individuo che sceglie un fondo pensione di tipo personale. Di conseguenza, nel definire la modalità "*cosrs*" (relativa al piano aziendale) nella variabile politomica *multpen* si imputa iscritto ad un piano aziendale unicamente chi aderisce ad esso senza disporre anche di un fondo personale, mentre gli individui iscritti contemporaneamente ai due piani privati vengono classificati all'interno della modalità "*pps*".

Dall'osservazione dei dati relativi alla partecipazione ai piani aziendali non si è altresì in grado di determinare se chi è iscritto ad essi (e non anche a piani personali) abbia praticato l'*opting out*, o partecipi pure al SERPS. Non disponendo di informazioni in proposito, e sapendo che non più del 10% degli iscritti ai fondi d'impresa rimane nel SERPS²³, si è deciso di assumere che tutti coloro che hanno dichiarato di aderire al piano aziendale siano fuoriusciti dallo schema pubblico. La partecipazione al fondo d'impresa rilevata nel campione (e viceversa quella al SERPS) è quindi inevitabilmente sovrastimata e, di conseguenza, non si possono ritenere perfettamente precise le variabili *noserps* (all'interno della modalità "1" possono essere inclusi individui che partecipano anche al SERPS) e *multpen* (la modalità "*serps*" è sottostimata e, all'opposto, la "*cosrs*" è sovrastimata).

In base alle variabili individuate nella GHS, l'obiettivo della presente analisi empirica consiste, come spiegato in precedenza, nel verificare l'esistenza di una relazione fra le scelte di adesione ai piani pensionistici ed alcune caratteristiche socio-

²³ Si veda Blake (2002).

economiche individuali, e nel valutare, di conseguenza, l'eventuale presenza di un fenomeno di segmentazione degli iscritti ai diversi piani previdenziali.

A tal fine, si intende osservare in primo luogo direzione ed intensità della relazione fra reddito e scelte individuali. Per meglio valutare tale relazione, fra le variabili esplicative (presentate nella tabella 4.2) si includono alcune variabili di controllo (*svise*, *age*, *maschio*, *pensemp* e *titstud*)²⁴, il cui valore si ritiene influenzi l'entità del reddito individuale (in tal modo, nella relazione in esame, si dovrebbero eliminare eventuali effetti spuri), ed alcune altre variabili (*propcasa*, *reddfin*, ed in parte *sposato*) il cui valore appare invece influenzato dal livello del reddito; l'inclusione di queste tre variabili consente di identificare quanta parte dell'impatto del reddito sulle scelte individuali sia da considerare diretta e quanta vada invece ritenuta indiretta, esplicandosi mediante la variazione, indotta dal reddito, del valore di tali variabili.

L'esistenza di una relazione fra scelte previdenziali e status socio-economico individuale appare evidente già da un'analisi descrittiva del campione. A tale proposito, nella tabella 4.3 si presentano le frequenze campionarie delle variabili esplicative ed i loro valori medi calcolati fra i partecipanti ai diversi schemi pensionistici.

Tab. 4.3: Valori medi delle variabili esplicative nei diversi schemi previdenziali

Variabile esplicativa ¹	SERPS	COSRS	PPS	NO-SERPS ²	NO-PPS ³	Frequenza campionaria
<i>svise</i>	0,236	0,407	0,454	0,420	0,333	0,354
<i>age</i>	36,199	40,610	40,153	40,488	38,703	38,953
<i>maschio</i>	0,463	0,497	0,653	0,539	0,482	0,512
<i>reddfin</i>	0,204	0,368	0,347	0,362	0,297	0,306
<i>propcasa</i>	0,685	0,864	0,866	0,864	0,786	0,800
<i>sposato</i>	0,454	0,638	0,656	0,643	0,558	0,575
<i>redlvind</i>	274,150	430,293	459,426	438,104	362,804	379,440
<i>pensemp</i>	0,305	1,000	0,566	0,884	0,699	0,676
<i>titstud</i>	2,083	2,371	2,294	2,350	2,247	2,255
numero osservazioni	2.417	3.175	1.163	4.338	5.592	6.755

¹ I valori medi delle variabili discrete sono calcolati come media semplice dei valori assegnati alle diverse modalità

² Per NO-SERPS si intendono gli individui che partecipano a piani aziendali e/o personali

³ Per NO-PPS si intendono gli individui che partecipano a piani pubblici e/o aziendali

Fonte: elaborazioni da GHS (2002)

²⁴ Fra le condizioni di vantaggio individuale va evidenziata quella espressa mediante la variabile *pensemp*; i posti di lavoro associati all'offerta di un piano aziendale sono infatti caratterizzati, nel campione, da un livello salariale medio nettamente maggiore di quelli che non dispongono di tale offerta (rispettivamente 419£ e 297£ lorde settimanali).

Come si evince dalla tabella 4.3, nei diversi piani pensionistici si osservano valori medi molto differenti per la maggior parte delle variabili esplicative. In particolare, mentre le differenze fra i due piani privati appaiono generalmente poco marcate, appare evidente come in entrambi gli schemi a gestione privata, rispetto a quanto si osserva nel SERPS, si registri una partecipazione relativamente maggiore degli individui avvantaggiati dal punto di vista dello status socio-economico. In particolare, a fronte di un valore medio campionario di poco meno di 380£ lorde settimanali, il reddito medio degli iscritti al SERPS è pari a circa 274£, mentre quello di chi ne è fuoriuscito è di poco superiore a 438£ (ed è maggiore nei piani personali che in quelli aziendali).

Per confermare l'impressione suggerita dall'osservazione delle statistiche descrittive, si passa ad effettuare una verifica econometrica della relazione fra scelte di partecipazione previdenziale e caratteristiche socio-economiche.

A seconda del tipo di comportamento individuale su cui ci si focalizza, si specificano tre possibili variabili, rappresentative delle scelte individuali, da considerare nelle regressioni come dipendenti: *noserps*, *pps* e *multpen* (si veda la tabella 4.1).

La prima, *noserps*, mette in luce le decisioni individuali relative alla fuoriuscita, o meno, dal sistema pubblico (nella stessa modalità, nonostante le differenti caratteristiche, soprattutto in termini di esposizione ai rischi, sono accomunate le due opzioni di iscrizione ai piani privati a capitalizzazione). Le stime condotte mediante tale variabile cercano quindi di verificare quali classi di individui si rivelino maggiormente "avverse al pubblico" nelle loro scelte previdenziali, e appaiono pertanto molto rilevanti ai fini di una valutazione di politica economica.

La seconda, *pps*, si concentra invece sulla scelta di adesione ai piani di tipo personale; in essa si associano, infatti, nella stessa modalità, la partecipazione ai piani pubblici ed a quelli privati di tipo aziendale. Tale accostamento è giustificabile dal fatto che, rispetto ai piani pubblici, questi ultimi, seppur a differente gestione e metodo di finanziamento, sono nella quasi totalità dei casi caratterizzati da analoghe regole di calcolo a benefici definiti e, di conseguenza, da una limitata esposizione ai rischi finanziari dei partecipanti. Le stime effettuate, considerando tale variabile come dipendente, sono pertanto utili a valutare le caratteristiche differenziali di chi sceglie un piano pensionistico caratterizzato da un'elevata esposizione ai rischi o preferisce, al contrario, aderire ad un piano in cui la prestazione è definita con maggiore certezza.

Infine, la terza variabile, *multpen*, individua esplicitamente a quale dei tre diversi schemi partecipa il lavoratore, e consente di analizzare il comportamento individuale in relazione all'intero menu di scelta. In tal modo, facendo uso di una variabile dipendente politomica, anziché dicotomica, si possono confrontare i tre diversi schemi pensionistici, senza bisogno di associare due diverse modalità (a seconda del tipo di gestione e di finanziamento o del metodo di calcolo delle prestazioni).

Per tener conto di tali distinzioni, si conducono pertanto le stime in tre passi successivi. Nella seguente analisi ci si riferisce, pertanto dapprima alle due variabili dicotomiche *noserps* e *pps*, e, successivamente, alla variabile qualitativa a tre modalità *multpen*.

A) *Stima logit della scelta di fuoriuscita dal piano previdenziale pubblico*

Nella tabella 4.4 si presentano i risultati delle stime logit della regressione fondata sulla variabile dipendente *noserps*, mediante la quale si evidenziano le caratteristiche di chi fuoriesce o meno dallo schema pubblico.

Dalla tabella 4.4 si osserva che i coefficienti delle variabili esplicative sono tutti di segno positivo²⁵; ciò indica che, all'aumentare del valore di tali variabili, cresce la probabilità di uscita dallo schema pubblico. In particolare si conferma che, al crescere dello status socio-economico, si riduce la probabilità di adesione al SERPS (che, va ricordato, al pari di quelli privati, costituisce uno schema pensionistico sostanzialmente neutrale dal punto di vista distributivo²⁶), e che, quindi, all'aumentare di tale status si manifesta una sorta di "avversione al pubblico".

²⁵In un modello logit, l'influenza delle esplicative non è costante, ma dipende dal punto in cui viene calcolata (seppur monotono, l'impatto dell'esplicativa è, in altri termini, non lineare); di conseguenza, ciò che interessa valutare non è la dimensione del parametro stimato, ma il suo segno, che indica la direzione (monotona) della relazione fra esplicativa e dipendente. Nei termini della teoria delle scelte pubbliche, una formulazione matematica che implica la monotonicità esclude d'altronde la presenza di preferenze individuali "a più punte (*multi-peaked*)", che si registrerebbero invece, ad esempio, laddove per bassi ed alti livelli di salario la probabilità di adesione ai piani privati fosse alta, e si rivelasse, al contrario, bassa per livelli salariali medi.

²⁶All'interno dei tre schemi previdenziali possono tuttavia rilevarsi alcuni elementi di non neutralità distributiva. Nel SERPS una lieve progressività (che colpiva tuttavia gli individui anche se ne fuoriuscivano, dato il modo in cui erano calcolati gli sgravi contributivi) era causata dal fatto che la retribuzione pensionabile era limitata da un massimale, mentre la quota contributiva a carico dei datori non lo era. I piani aziendali, essendo basati sull'ultima retribuzione, possono invece avvantaggiare chi ha carriere più dinamiche, mentre i piani personali, data l'esistenza di commissioni in somma fissa e di costi

Tab. 4.4: Stime logit della fuoriuscita dal piano pubblico (variabile dipendente *noserps*)

Variabile esplicativa	Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>svisse</i>	0,20189	0,07835	2,58	0,01000
<i>age</i>	0,02181	0,00347	6,28	0,00000
<i>maschio</i>	0,02034	0,07613	0,27	0,78900
<i>reddfin</i>	0,27050	0,08003	3,38	0,00100
<i>propcasa</i>	0,62878	0,08393	7,49	0,00000
<i>sposato</i>	0,40723	0,07639	5,33	0,00000
<i>laureato</i> ¹	0,37592	0,11584	3,25	0,00100
<i>diplomato</i> ¹	0,20792	0,10485	1,98	0,04700
<i>lnylvind</i>	1,14943	0,07199	15,97	0,00000
<i>pensemp</i>	2,74944	0,07248	37,93	0,00000
<i>costante</i>	-9,56939	0,41354	-23,14	0,00000
Numero di osservazioni	6.755			
LR χ^2 (10)	3.290,10			
Prob > χ^2 (10)	0,00000			
Logverosimiglianza	-2.760,206			

¹La variabile di controllo delle *dummy* sul titolo di studio è costituita dalla modalità “nessuna qualifica”
Fonte: elaborazioni da GHS (2002)

Mediante il test LR, viene ampiamente rifiutata l’ipotesi di nullità complessiva dei parametri, mentre i test “z” di nullità dei singoli parametri ed i *p-values* portano ad accettare l’ipotesi di non significatività unicamente per la variabile indicante il sesso. In particolare, risulta ampiamente significativo l’impatto del reddito da lavoro²⁷ sulla scelta di *opting out*, mentre, in controtendenza rispetto al fatto che si ritengono i giovani solitamente più propensi ad aderire a piani privati, il coefficiente stimato per la variabile *age* risulta significativo e di segno positivo (più si è anziani, più si è, in altri termini, propensi ad uscire dallo schema pubblico). La positività del segno del parametro stimato per quest’ultima variabile può dipendere dal fatto che nei piani aziendali le formule di calcolo legano spesso la prestazione all’ultimo salario conseguito (a differenza del piano pubblico in cui la prestazione dipende dall’intera storia lavorativa) ed in tal modo incentivano i lavoratori più anziani (soprattutto quelli caratterizzati da un profilo salariale poco piatto) a partecipare a tali piani. Va altresì rilevata l’ampia significatività della variabile *pensemp*, a ovvia conferma del fatto che chi ha a disposizione anche un

amministrativi da sostenere all’interruzione e alla ripresa dei versamenti (i cosiddetti costi di alterazione), possono essere caratterizzati dalla presenza di regressività.

²⁷ Fra le esplicative si considera il logaritmo naturale, anziché il valore assoluto del reddito individuale, per ridurre l’influenza sulle stime dei dati estremi.

piano aziendale (e può quindi scegliere fra due diverse opzioni di uscita, anziché una sola) fuoriesce dal SERPS con maggiore probabilità.

Dal calcolo delle probabilità di adesione ai piani privati, stimate dal modello, emerge nitidamente la fondamentale influenza esercitata sulle decisioni individuali dal livello del reddito da lavoro; ad esempio, a parità delle altre esplicative, senza avere a disposizione un piano aziendale, un uomo ha una probabilità di fuoriuscita dallo schema pubblico pari al 16,9% se ha un reddito pari a quello del quinto percentile, del 43,8% se consegue il reddito mediano e del 71,2% se nella distribuzione si situa al novantacinquesimo percentile.

Nel modello logit (non lineare) l'influenza delle variabili esplicative va valutata punto per punto; si sono pertanto calcolati gli effetti marginali, che indicano la variazione di probabilità indotta da un incremento unitario di una singola variabile, si è verificata la significativa influenza di tutte le esplicative (eccetto la *dummy* relativa al sesso) sull'intero loro campo di variazione, e si è quindi confermata la notevole influenza delle caratteristiche socio-economiche sulla probabilità di iscrizione ai piani privati.

Per evidenziare in modo più chiaro quanto emerso dall'analisi empirica, e in particolare l'evidente effetto della crescita del reddito individuale sulla propensione ad aderire a schemi privati, nelle figure 4.1-4.2 si mostra l'andamento delle probabilità (stimate dal modello logit) di fuoriuscita dal SERPS in funzione del livello del reddito e di altre variabili esplicative.

Dall'analisi empirica, condotta focalizzando l'attenzione, mediante la variabile *noserps*, sulla scelta alternativa fra schema pubblico e privato, risulta pertanto avvalorata l'ipotesi di forte dipendenza della partecipazione previdenziale dalle caratteristiche socio-economiche individuali. Sulla base dei risultati delle stime, è quindi lecito ritenere che l'introduzione della possibilità di fuoriuscire dallo schema pubblico, anche in un contesto di sostanziale neutralità distributiva dei diversi piani pensionistici, possa generare fenomeni di segmentazione della popolazione relativamente all'adesione previdenziale, con gli individui più svantaggiati che scelgono di rimanere nello schema pubblico, laddove quelli appartenenti ai gruppi sociali più agiati preferiscono abbandonare tale schema.

Fig. 4.1 Probabilità di opting out per reddito e disponibilità di piano aziendale

(age=40, maschio=1, svise=1, sposato=1, reddfin=1, proppcasa=1, diplomato=1)

Fonte: elaborazioni su dati GHS (2002)

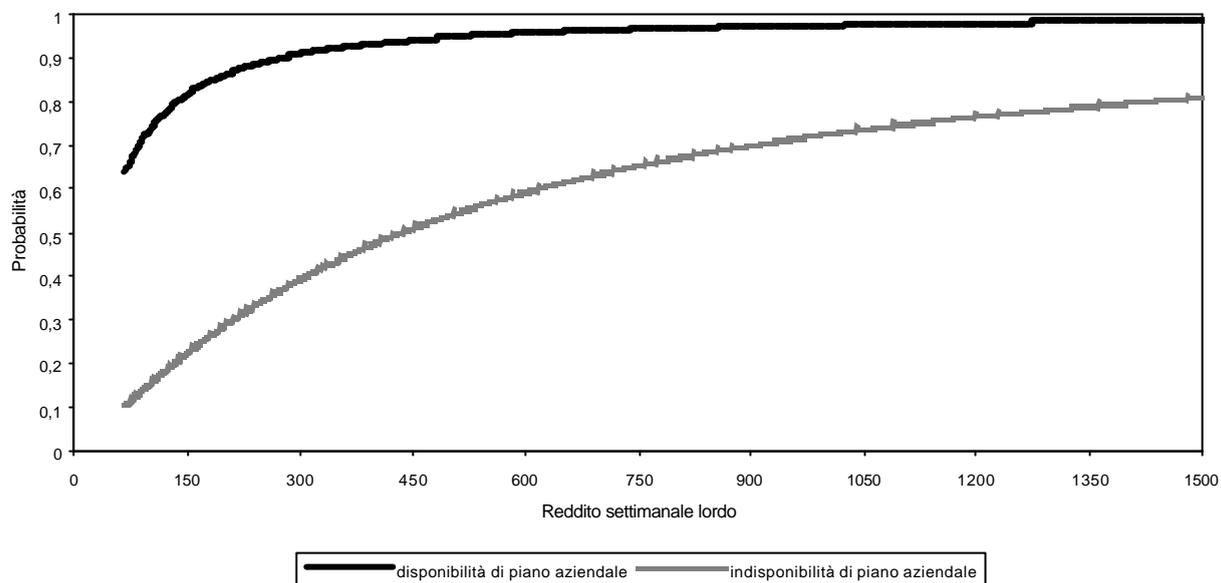
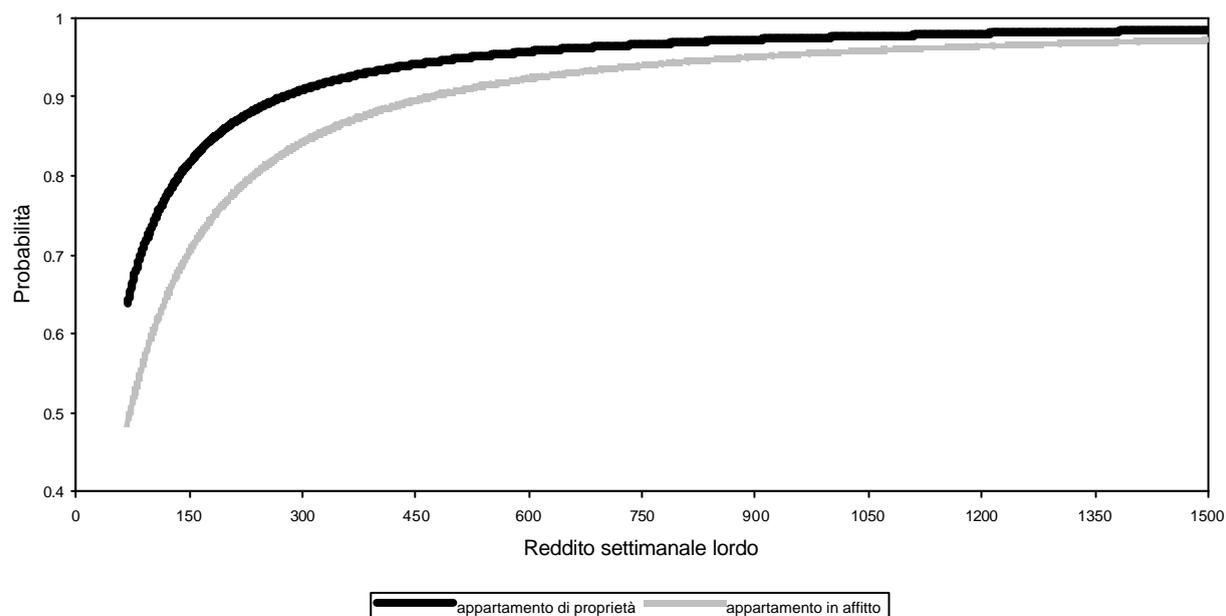


Fig. 4.2 Probabilità di opting out per reddito ed eventuale titolo di proprietà sull'abitazione

(pensemp=1, age=40, svise=1, sposato=1, reddfin=1, maschio=1, diplomato=1)

Fonte: elaborazioni su dati GHS (2002)



B) Stima logit della scelta di adesione a piani privati di tipo personale

Nella verifica econometrica ci si concentra ora sulle scelte di adesione ai piani personali, individuate dalla variabile dipendente *pps*. A differenza dello schema pubblico e della quasi totalità dei piani aziendali, i fondi pensione privati di tipo personale sono caratterizzati dal metodo di calcolo a contribuzione definita. Gli aderenti a tali fondi risultano quindi particolarmente esposti ai rischi derivanti dalla volatilità dei mercati finanziari.

Di conseguenza, mentre la regressione basata sulla variabile dipendente dicotomica *noserps* ha consentito di verificare l'esistenza di una sorta di "avversione al pubblico" per alcune categorie di lavoratori, una stima fondata sulla variabile dipendente binaria *pps* può permettere di valutare quali caratteristiche influenzano l'avversione o la propensione al rischio individuale. A tale proposito va ribadito che mentre la variabile *noserps* è costruita accostando le scelte individuali in base al tipo di gestione ed al metodo di finanziamento degli schemi previdenziali (*payg* pubblico *versus* capitalizzazione privata), mediante la variabile *pps* si distinguono le scelte individuali non più in base all'uscita o meno dal settore pubblico, bensì a seconda del grado di esposizione al rischio finanziario dello schema previdenziale cui si aderisce (e si comparano pertanto prestazione definita *versus* contribuzione definita). Si presentano di seguito, per le stesse esplicative individuate nella sezione precedente, le stime logit condotte considerando dipendente la variabile *pps*.

Dalla tabella 4.5 si osserva come, eccetto per le variabili *laureato* e, ovviamente, *pensemp* (la disponibilità di un piano aziendale riduce il tasso di partecipazione agli schemi personali), i segni dei parametri stimati siano positivi ed identici a quelli evidenziati nella tabella 4.4. A differenza del caso precedente, come si osserva dalla colonna dei *p-values*, il possesso di rendite finanziarie, l'età ed il titolo di studio non sono tuttavia significative, mentre lo è il sesso.

Volendo valutare la partecipazione ai piani personali come una *proxy* della propensione al rischio individuale, si evince dalla stima un'avversione al rischio maggiore per le categorie più svantaggiate; in particolare, risulta ampiamente significativa l'influenza del reddito individuale (come si evince anche dalla figura 4.3, ricavata mediante le probabilità stimate dal modello logit). Dalle stime si ricava, ad esempio, che, senza avere a disposizione un piano aziendale, la probabilità di adesione

di un quarantenne allo schema a contribuzione definita passa dal 20,3%, al 35,4% al 51,4% a seconda che nella distribuzione dei redditi egli si posizioni sul 5°, sul 50° o sul 95° percentile.

Tab. 4.5: Stime logit dell'adesione a piani privati di tipo personale (variabile dipendente *pps*)

Variabile esplicativa	Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>svise</i>	0,22868	0,07308	3,13	0,00200
<i>age</i>	0,00270	0,00344	0,78	0,43300
<i>maschio</i>	0,35269	0,07438	4,74	0,00000
<i>reddfin</i>	0,04790	0,07409	0,65	0,51800
<i>propcasa</i>	0,43267	0,09867	4,39	0,00000
<i>sposato</i>	0,29869	0,07760	3,85	0,00000
<i>laureato</i> ¹	-0,05642	0,12024	-0,47	0,63900
<i>diplomato</i> ¹	0,07775	0,11194	0,69	0,48700
<i>lnylvind</i>	0,65780	0,06567	10,02	0,00000
<i>pensemp</i>	-0,93412	0,07303	-12,79	0,00000
<i>costante</i>	-5,75570	0,36783	-15,65	0,00000
Numero di osservazioni	6.755			
LR χ^2 (10)	434,67			
Prob > χ^2 (10)	0,00000			
Logverosimiglianza	-2.885,2948			

¹La variabile di controllo delle *dummy* sul titolo di studio è costituita dalla modalità “nessuna qualifica”
Fonte: elaborazioni da GHS (2002)

Va inoltre evidenziato il segno positivo del coefficiente della variabile *age*, il cui parametro, seppur non significativo, appare in controtendenza con l'affermazione, solitamente sostenuta, che ritiene i giovani meno avversi al rischio degli anziani, e porta quindi a considerare non dipendente unicamente dalla formula di calcolo dei piani aziendali la minore partecipazione dei giovani ai piani privati stimata in precedenza nella 4.4.

Al fine di analizzare le determinanti di ogni scelta previdenziale, senza associare nella stessa modalità la partecipazione a piani dalle diverse caratteristiche (o in termini di gestione o di esposizione al rischio), vanno analizzate le scelte individuali mediante l'utilizzo di una variabile politomica che assegni modalità diverse ai tre schemi pensionistici.

C) Stima logit multinomiale della scelta di adesione agli schemi previdenziali

Nella terza fase della verifica empirica si considerano singolarmente le tre diverse modalità di accesso al secondo pilastro previdenziale. La stima, basata sulla variabile dipendente politomica *multpen*, viene pertanto condotta mediante un modello logit multinomiale, il quale consente di effettuare regressioni nei casi in cui scelta individuale contempra più di due alternative²⁸.

Nel confronto fra i tre schemi si considerano unicamente gli individui che hanno a disposizione l'intero menu di scelta (quelli caratterizzati dal valore unitario della variabile *pensem*). Si esclude pertanto dal campione chi non ha la possibilità di aderire ad un piano aziendale (e può, in altri termini, scegliere unicamente fra schema pubblico e privato di tipo personale) e si definisce un sotto-campione di 4.569 osservazioni.

Nella tabelle 4.6 e 4.7 si presentano i risultati delle stime logit multinomiali ricavate considerando come modalità di riferimento, rispettivamente, la partecipazione allo schema pubblico e quella ad un piano aziendale²⁹.

Nella tabella 4.6, dall'analisi dei segni dei parametri stimati, si conferma che, relativamente allo schema pubblico, un miglior status socio-economico fa aumentare la probabilità di adesione ad ambedue gli schemi privati. Per quanto concerne il confronto fra piano personale e pubblico si evidenzia un segno positivo di tutti i parametri (anche se sesso e titolo di studio non appaiono significative), mentre per quanto concerne la relazione fra schema pubblico e aziendale si nota, contrariamente a quanto si stima per i piani personali, una maggior propensione delle donne ad aderire ai fondi pensione gestiti dai datori. Va altresì rilevato come, nuovamente in controtendenza con quanto ci si sarebbe aspettato in base a considerazioni teoriche, la propensione a fuoriuscire dallo schema pubblico ed aderire ad un piano privato di tipo personale cresca all'aumentare dell'età degli individui.

²⁸ Seguendo Greene (1998), si adotta il modello logit multinomiale (anziché quello condizionale) dal momento che nella presente situazione le esplicative non costituiscono caratteristiche delle modalità della variabile dipendente, bensì dell'individuo che deve compiere la scelta.

²⁹ Per regredire una variabile dipendente politomica bisogna scegliere una modalità come base; i parametri delle restanti vengono poi stimati rispetto a questa. Le stime multilogit non consentono quindi di determinare in termini assoluti l'influenza delle esplicative sulle varie opzioni di scelta, ma permettono unicamente di valutare tale influenza in relazione alla modalità base; di conseguenza, il segno del parametro stimato non va inteso (come nella logit) in senso assoluto, bensì unicamente in relazione alla categoria di riferimento, e non indica pertanto in che direzione varia la probabilità di una modalità al variare di un'esplicativa, ma solo come varia il rapporto fra la probabilità di tale modalità e quella presa come riferimento.

Tab. 4.6: Stime multilogit delle scelte previdenziali (variabile dipendente *multpen*; categoria di riferimento SERPS)

Variabile esplicativa	Modalità: COSRS				z	P> z	Variabile esplicativa	Modalità: PPS			
	Coefficiente	Standard error	z	P> z				Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>svise</i>	0,11014	0,10383	1,06	0,28900			<i>svise</i>	0,31283	0,12838	2,44	0,01500
<i>age</i>	0,02808	0,00472	5,95	0,00000			<i>age</i>	0,01290	0,00619	2,08	0,03700
<i>maschio</i>	-0,22655	0,09895	-2,29	0,02200			<i>maschio</i>	0,16627	0,12692	1,31	0,19000
<i>reddfin</i>	0,35882	0,10726	3,35	0,00100			<i>reddfin</i>	0,29400	0,13257	2,22	0,02700
<i>propcasa</i>	0,55895	0,10492	5,33	0,00000			<i>propcasa</i>	0,57337	0,15216	3,77	0,00000
<i>sposato</i>	0,41721	0,09863	4,23	0,00000			<i>sposato</i>	0,61962	0,12927	4,79	0,00000
<i>laureato</i> ¹	0,54173	0,15571	3,48	0,00100			<i>laureato</i>	0,21739	0,21016	1,03	0,30100
<i>diplomato</i> ¹	0,24301	0,13910	1,75	0,08100			<i>diplomato</i>	0,13650	0,19345	0,71	0,48000
<i>lnylvind</i>	1,27085	0,09732	13,06	0,00000			<i>lnylvind</i>	1,59632	0,12256	13,02	0,00000
<i>costante</i>	-7,81197	0,54486	-14,34	0,00000			<i>costante</i>	-10,94898	0,69984	-15,64	0,00000

Numero di osservazioni

4.569

LR χ^2 (10)

666,57

Prob > χ^2 (10)

0,00000

Logverosimiglianza -3.441,2771

¹La variabile di controllo delle *dummy* sul titolo di studio è costituita dalla modalità “nessuna qualifica”

Fonte: elaborazioni da GHS (2002)

Nella tabella 4.7 è invece presentato il confronto fra le due tipologie di schema privato (e, nuovamente, il confronto fra piano pubblico ed aziendale, caratterizzato ovviamente da segni dei coefficienti invertiti rispetto a quello della tabella 4.6, essendo cambiata la modalità presa a riferimento). Dai segni dei coefficienti stimati si evince che, in generale, al miglioramento dello status socio-economico (e in particolare del reddito) aumenta la propensione ad investire in piani personali; fanno eccezione le due *dummy* sul titolo di studio e la variabile *reddfin*, caratterizzate invece da un parametro stimato negativo.

A conferma parziale³⁰ della supposta maggiore avversione al rischio degli individui più anziani, e soprattutto della loro convenienza relativa a partecipare a schemi aziendali con formule di calcolo della prestazione legate al salario finale, dalle stime risulta inoltre che, comparativamente, i giovani preferiscono partecipare ai piani di tipo personale piuttosto che a quelli aziendali³¹.

³⁰ La conferma dell'ipotesi di maggiore avversione al rischio degli anziani è da ritenersi parziale perché, come evidenziato nella tabella 4.6, il rapporto di probabilità fra adesione ai piani privati e pubblici aumenta al crescere dell'età individuale.

³¹ Il risultato opposto, ottenuto mediante la variabile *pps*, appare quindi causato da un'elevata partecipazione dei giovani agli schemi pubblici (come messo peraltro in luce sia nella tabella 4.6, sia dalle

Tab. 4.7: Stime multilogit delle scelte previdenziali (variabile dipendente *multpen*; categoria di riferimento COSRS)

Variabile esplicativa	Modalità: SERPS				z	p> z	Variabile esplicativa	Modalità: PPS			
	Coefficiente	Standard error	z	p> z				Coefficiente	Standard error	z	p> z
<i>svise</i>	-0,11014	0,10383	-1,06	0,28900			<i>svise</i>	0,20269	0,09292	2,18	0,02900
<i>age</i>	-0,02808	0,00472	-5,95	0,00000			<i>age</i>	-0,01517	0,00479	-3,17	0,00200
<i>maschio</i>	0,22655	0,09895	2,29	0,02200			<i>maschio</i>	0,39282	0,09616	4,09	0,00000
<i>reddfin</i>	-0,35882	0,10726	-3,35	0,00100			<i>reddfin</i>	-0,06482	0,09310	-0,70	0,48600
<i>propcasa</i>	-0,55895	0,10492	-5,33	0,00000			<i>propcasa</i>	0,01442	0,13291	0,11	0,91400
<i>sposato</i>	-0,41721	0,09863	-4,23	0,00000			<i>sposato</i>	0,20241	0,10018	2,02	0,04300
<i>laureato</i> ¹	-0,54173	0,15571	-3,48	0,00100			<i>laureato</i>	-0,32433	0,16932	-1,92	0,05500
<i>diplomato</i> ¹	-0,24301	0,13910	-1,75	0,08100			<i>diplomato</i>	-0,10651	0,16153	-0,66	0,51000
<i>lnylvind</i>	-1,27085	0,09732	-13,06	0,00000			<i>lnylvind</i>	0,32547	0,08749	3,72	0,00000
<i>costante</i>	7,81197	0,54486	14,34	0,00000			<i>costante</i>	-3,13701	0,51736	-6,06	0,00000
Numero di osservazioni	4.569										
LR χ^2 (10)	666,57										
Prob > χ^2 (10)	0,00000										
Logverosimiglianza	-3.441,2771										

¹La variabile di controllo delle *dummy* sul titolo di studio è costituita dalla modalità “nessuna qualifica”
Fonte: elaborazioni da GHS (2002)

La relazione fra le tre opzioni di scelta in ambito previdenziale ed il reddito individuale è mostrata con chiarezza nella figura 4.4, nella quale si presenta tale relazione in base alle probabilità di adesione ai diversi schemi stimate mediante il modello logit multinomiale.

La probabilità di partecipazione allo schema pubblico appare ben superiore al 30% per bassi livelli salariali e decresce poi in modo monotono, fino quasi ad annullarsi per livelli salariali di poco superiori a quello medio del campione (pari a 420£ lorde settimanali). La propensione ad aderire ad un piano aziendale, invece, da un livello iniziale di poco maggiore di quello dello schema pubblico, cresce rapidamente all'aumentare del reddito individuale fino a raggiungere un massimo (pari a circa il 75%) in prossimità del salario medio, per poi stabilizzarsi e decrescere gradualmente. Al contrario, la probabilità di adesione ad un piano personale, che supera quella di partecipazione allo schema pubblico per un salario di circa 200£, mostra un andamento crescente in modo monotono sull'intero campo di variazione del reddito individuale.

stime condotte tramite la variabile dipendente *noserps*), piuttosto che da una loro preferenza relativa, fra i due piani privati, verso i generalmente meno rischiosi piani aziendali.

Anche le stime condotte mediante un modello logit multinomiale rilevano, pertanto, una forte influenza del reddito, e dello status socio-economico in generale, sulle scelte di adesione previdenziale degli individui. Risulterebbe pertanto confermata dall'analisi empirica l'ipotesi di segmentazione della popolazione indotta dall'esistenza di clausole di *opting out*. In altri termini, nonostante le caratteristiche di sostanziale neutralità distributiva degli schemi previdenziali, unicamente gli individui più svantaggiati rimarrebbero iscritti al sistema pubblico, mentre gli altri preferirebbero partecipare ai piani privati, scegliendo poi fra questi in base alla loro propensione al rischio e, ovviamente, alla disponibilità di un piano aziendale. Di conseguenza, nei fatti, mediante il processo di segmentazione della popolazione indotto dalla "privatizzazione volontaria" connessa alla possibilità di *opting out*, verrebbe a scomparire in breve tempo un sistema di *welfare state* di tipo universale.

Da quanto emerge dai risultati della verifica econometrica, un processo di segmentazione si registrerebbe allora anche in presenza di schemi previdenziali neutrali dal punto di vista distributivo (come quelli introdotti in Italia dalla riforma Dini del 1995). In altri termini, le persone più abbienti non uscirebbero dal sistema statale per evitare di pagare per il "bene pubblico redistribuzione" (e le meno ricche non vi rimarrebbero per avvantaggiarsi dei trasferimenti perequativi), ma i comportamenti delle diverse categorie verrebbero influenzate unicamente da valutazioni concernenti l'avversione o la propensione al rischio e al ruolo del settore privato nell'offerta previdenziale.

Come detto, tuttavia, nel Regno Unito dalla seconda metà del 2002 il SERPS è stato sostituito da uno schema esplicitamente perequativo. Dal momento che gli individui erano consci di tale imminente sostituzione, le scelte rilevate dall'indagine del 2002 potrebbero allora essere state motivate, più che dalle suddette avversioni e propensioni, semplicemente dall'effetto annuncio della riforma che ha indotto in anticipo i più ricchi ad uscire dallo schema pubblico (per evitare la futura redistribuzione) ed i più poveri, al contrario, ad aderirvi.

Fig. 4.3 Probabilità di adesione a piani personali per reddito e disponibilità di piani aziendali

(*maschio=1, svise=1, sposato=1, reddfin=1, propcasa=1, diplomato=1, age=40*)
Fonte: elaborazioni su dati GHS (2002)

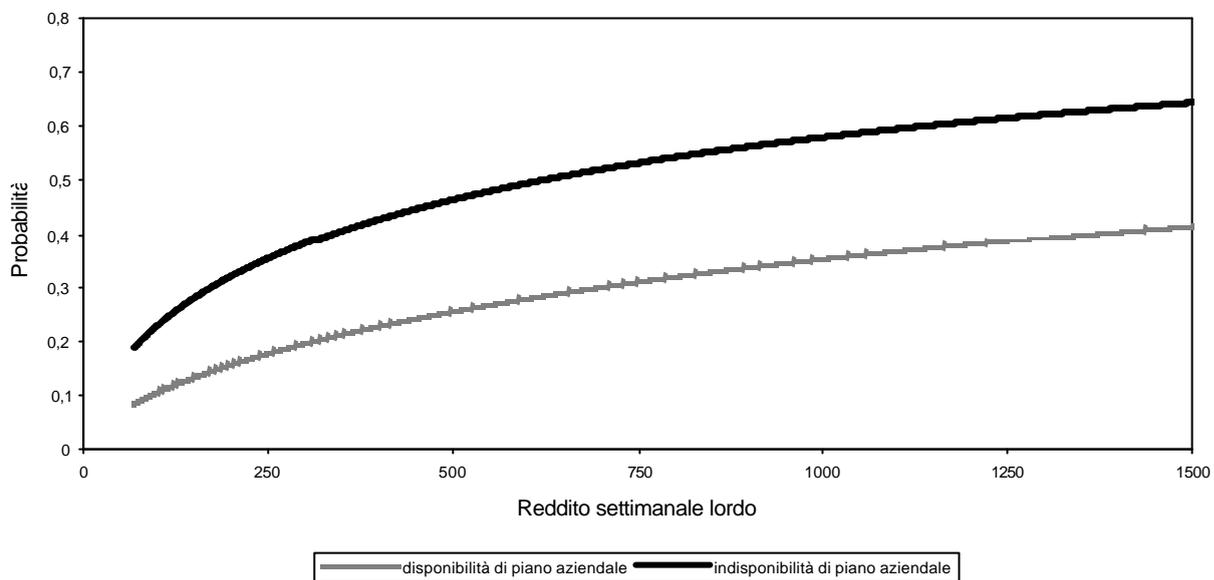
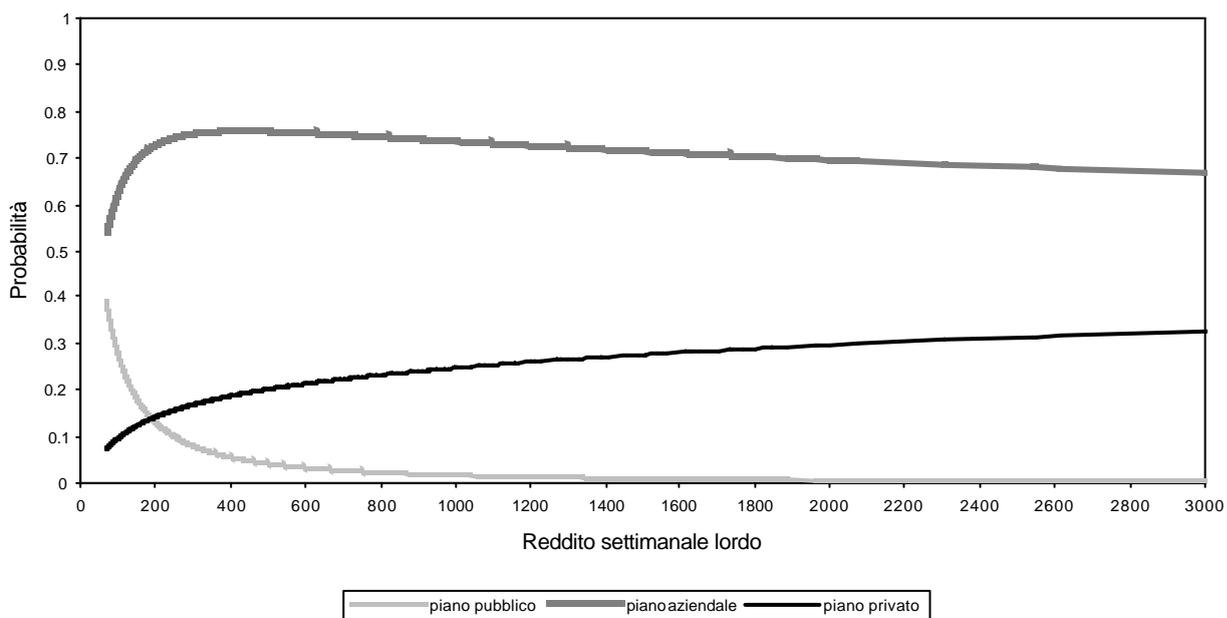


Fig. 4.4 Scelte previdenziali e reddito da lavoro dipendente

(*pensemp=1, svise=1, maschio=1, propcasa=1, age=40, sposato=1, laureato=1, reddfin=1*)
Fonte: elaborazioni su dati GHS (2002)



Al fine di valutare pertanto se i fenomeni di segmentazione rilevati nelle stime siano imputabili a tale effetto annuncio o siano il segnale, indipendente dalla presenza di redistribuzione, di un'inequivocabile tendenza a legare le scelte di partecipazione previdenziale al proprio status socio-economico, si presentano di seguito stime, analoghe a quelle basate sulla GHS del 2002, ricavate attraverso i dati rilevati nella GHS del 1997, anno in cui la riforma in senso perequativo dello schema pubblico non era stata ancora annunciata ed i comportamenti individuali potevano quindi essere sicuramente ritenuti un segnale di avversione o preferenza all'intervento privato nel settore previdenziale.

4.3 La partecipazione previdenziale nel Regno Unito nel 1997

La *General Household Survey* del 1997 ha rilevato 9.158 famiglie e 22.274 individui. Ai fini della presente analisi, mediante le stesse operazioni effettuate sul campione del 2002, abbiamo individuato un sotto-campione rappresentativo di 6.023 osservazioni individuali, sulle quali, mediante gli stessi tre passi seguiti in precedenza, è stata condotta la verifica econometrica³².

Nelle tabelle 4.8 e 4.9 si presentano pertanto le stime logit basate, rispettivamente, sulle variabili dipendenti *noserps* e *pps*, mentre nelle tabelle 4.10 e 4.11 si mostrano i risultati delle regressioni sulla variabile *multpen*, ottenuti dal modello logit multinomiale.

Dalla tabella 4.8 si evince, al pari di quanto evidenziato dalle stime sui dati del 2002, una significativa influenza delle caratteristiche socio-economiche, ed in particolare del reddito, sulla probabilità ad esercitare l'*opting out* e fuoriuscire dallo schema previdenziale pubblico. I parametri stimati sono, nuovamente, tutti positivi; l'unica differenza che si riscontra rispetto alla stima presentata in precedenza è la significatività nel 1997 anche della *dummy* relativa al sesso.

³² Va tuttavia osservato che, a causa di una differente stesura del questionario rispetto a quello del 2002, fra le esplicative del modello stimato sui micro-dati del 1997 non si è potuto includere il titolo di studio; la variabile *reddfin* (indicante il conseguimento o meno di redditi da attività finanziarie) è stata inoltre sostituita dall'esplicativa *invfin*, la quale, in modo molto più generale, suddivide gli individui fra chi effettua investimenti finanziari (ritenendo tale anche il semplice possesso di un conto corrente bancario) e chi non li effettua.

Tab. 4.8: Stime logit della fuoriuscita dal piano pubblico (variabile dipendente *noserps*)

Variabile esplicativa	Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>age</i>	0,01217	0,00363	3,35	0,00100
<i>svise</i>	0,17972	0,08694	2,07	0,03900
<i>invfin</i>	0,34109	0,14486	2,35	0,01900
<i>maschio</i>	0,24504	0,08189	2,99	0,00300
<i>sposato</i>	0,33096	0,08543	3,87	0,00000
<i>pensemp</i>	2,74379	0,07581	36,19	0,00000
<i>lnylvind</i>	1,21428	0,07694	15,78	0,00000
<i>propcasa</i>	0,63093	0,09109	6,93	0,00000
<i>costante</i>	-8,91022	0,43141	-20,65	0,00000
Numero di osservazioni	6.023			
LR c^2 (8)	2.905,49			
Prob > c^2 (8)	0,00000			
Logverosimiglianza	-2.318,84			

Fonte: elaborazioni da GHS (1997)

Tab. 4.9: Stime logit dell'adesione ai piani privati di tipo personale (variabile dipendente *pps*)

Variabile esplicativa	Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>svise</i>	0,29906	0,07122	4,20	0,00000
<i>age</i>	-0,01318	0,00331	-3,98	0,00000
<i>maschio</i>	0,32486	0,07258	4,48	0,00000
<i>invfin</i>	0,19186	0,14079	1,36	0,17300
<i>propcasa</i>	0,37606	0,08977	4,19	0,00000
<i>sposato</i>	0,12182	0,07586	1,61	0,10800
<i>lnylvind</i>	0,62904	0,06626	9,49	0,00000
<i>pensemp</i>	-1,01755	0,07209	-14,12	0,00000
<i>costante</i>	-4,49632	0,35928	-12,51	0,00000
Numero di osservazioni	6.023			
LR c^2 (8)	394,95			
Prob > c^2 (8)	0,00000			
Logverosimiglianza	-2.964,58			

Fonte: elaborazioni da GHS (1997)

Le stime delle scelte di partecipazione ai piani privati di tipo personale sono presentate nella tabella 4.9, dalla quale si rilevano, nuovamente, profonde analogie con le stime riferite al 2002. La partecipazione ai fondi personali appare quindi significativamente legata allo status socio-economico. Va altresì rilevato che, a differenza di quanto mostrato dalla tabella 4.5, il parametro della variabile *age* è negativo, a conferma, stavolta, della supposta relazione positiva fra età ed avversione al rischio; appare tuttavia necessario valutare tale relazione mediante l'analisi multinomiale, dal momento che essa potrebbe essere fortemente influenzata dalla

propensione dei lavoratori più anziani ad aderire a piani, come quelli aziendali, caratterizzati da formule di calcolo delle prestazioni dipendenti dal salario finale.

La sostanziale similitudine fra i comportamenti rilevati nel 2002 e nel 1997 è confermata anche dall'osservazione delle stime (presentate nelle tabelle 4.10-4.11) ottenute mediante il modello logit multinomiale³³.

Tab. 4.10: Stime multilogit delle scelte previdenziali (variabile dipendente *multpen*; categoria di riferimento SERPS)

Variabile esplicativa	Modalità COSRS				Variabile esplicativa	Modalità PPS			
	Coefficiente	Standard error	z	P> z		Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>age</i>	0,040	0,006	6,88	0,000	<i>age</i>	0,009	0,007	1,33	0,182
<i>svise</i>	0,047	0,128	0,37	0,712	<i>svise</i>	0,386	0,145	2,66	0,008
<i>invfin</i>	0,202	0,229	0,88	0,379	<i>invfin</i>	-0,157	0,269	-0,58	0,559
<i>maschio</i>	0,025	0,120	0,21	0,831	<i>maschio</i>	0,387	0,141	2,74	0,006
<i>sposato</i>	0,350	0,124	2,83	0,005	<i>sposato</i>	0,279	0,146	1,91	0,056
<i>lnylvind</i>	1,348	0,111	12,19	0,000	<i>lnylvind</i>	1,518	0,131	11,57	0,000
<i>propcasa</i>	0,592	0,129	4,59	0,000	<i>propcasa</i>	0,616	0,160	3,84	0,000
<i>costante</i>	-7,830	0,641	-12,21	0,000	<i>costante</i>	-8,981	0,755	-11,89	0,000
Numero di osservazioni	3.910								
LR χ^2 (8)	446,76								
Prob > χ^2 (8)	0,00000								
Logverosimiglianza	-2.869,842								

Fonte: elaborazioni da GHS (1997)

Dall'analisi multinomiale emerge inoltre evidente come la maggior propensione dei giovani a partecipare ai piani personali evidenziata nella tabella 4.9 non dipenda da una loro minor propensione a restare nel SERPS (nella 4.10 per la modalità PPS il segno del parametro della variabile *age* è anzi positivo), bensì da una significativa loro minor partecipazione relativa ai piani aziendali, tale da più che compensare nella stima logit precedente la maggior partecipazione relativa dei giovani ai piani pubblici (dalla tabella 4.11 dal confronto fra fondi aziendali e personali si evidenzia infatti il segno negativo del coefficiente e l'ampia significatività della variabile *age*). Resta pertanto confermato anche dai dati del 1997 che l'analisi econometrica non conferma l'ipotesi di maggior propensione al rischio finanziario da parte dei giovani.

³³ Anche in questo caso, per comparare le tre alternative mediante la variabile politomica *multpen*, si sono inclusi nel campione unicamente gli individui che disponevano anche della possibilità di accedere ad un piano aziendale; il campione così ottenuto è composto, per il 1997, da 3.910 osservazioni individuali.

Tab. 4.11: Stime multilogit delle scelte previdenziali (variabile dipendente *multpen*; categoria di riferimento COSRS)

Variabile esplicativa	Modalità SERPS				z	P> z	Variabile esplicativa	Modalità PPS			
	Coefficiente	Standard error	z	P> z				Coefficiente	Standard error	z	P> z
<i>age</i>	-0,03993	0,00580	-6,88	0,00000			<i>age</i>	-0,03070	0,00469	-6,550	0,00000
<i>svise</i>	-0,04728	0,12815	-0,37	0,71200			<i>svise</i>	0,33843	0,09102	3,72	0,00000
<i>invfin</i>	-0,20172	0,22914	-0,88	0,37900			<i>invfin</i>	-0,35904	0,19160	-1,870	0,06100
<i>maschio</i>	-0,02549	0,11964	-0,21	0,83100			<i>maschio</i>	0,36132	0,09725	3,72	0,00000
<i>sposato</i>	-0,35032	0,12360	-2,83	0,00500			<i>sposato</i>	-0,07157	0,09858	-0,730	0,46800
<i>lnylvind</i>	-1,34829	0,11058	-12,19	0,00000			<i>lnylvind</i>	0,16925	0,08841	1,91	0,05600
<i>propcasa</i>	-0,59176	0,12900	-4,59	0,00000			<i>propcasa</i>	0,02390	0,12377	0,19	0,84700
<i>costante</i>	7,82993	0,64108	12,21	0,00000			<i>costante</i>	-1,15064	0,51942	-2,220	0,02700

Numero di osservazioni 3.910
LR χ^2 (8) 446,76
Prob > χ^2 (8) 0,00000
Logverosimiglianza -2.869,842

Fonte: elaborazioni da GHS (1997)

Dalla verifica riferita all'indagine condotta nel 1997, anno in cui lo schema pubblico era ancora neutrale dal punto di vista distributivo e non era in discussione una riforma in senso perequativo di tale schema, si è quindi osservata una propensione a partecipare ai fondi privati significativamente maggiore da parte degli individui ad alto reddito e caratterizzati da un più favorevole status socio-economico. Le relazioni stimate nel presente paragrafo, sia per il 2002 che per il 1997, appaiono pertanto rappresentative di una segmentazione della popolazione nei diversi schemi previdenziali che risulta, indipendentemente dalle caratteristiche redistributive degli schemi, derivare dalla preferenza degli individui più abbienti a rivolgersi a schemi privati e di quelli meno avvantaggiati a rimanere invece iscritti al settore pubblico³⁴.

In conclusione della presente analisi empirica si può sostenere che risulta confermata dall'esperienza britannica l'ipotesi che sostiene come un'introduzione, apparentemente innocua, di clausole di *opting out*, possa, anche in schemi non redistributivi, comportare scelte individuali differenziate in base al censo e possa pertanto indebolire le basi di un sistema di *welfare state* universale.

³⁴ Fra le possibili motivazioni di tale preferenza, vanno segnalate la carenza, per gli individui meno abbienti, di informazioni necessarie per effettuare una scelta di *opting out* (o il rilevante costo di acquisto di tali informazioni), una relazione di proporzionalità inversa fra avversione al rischio e reddito individuale, e la presenza di elementi di regressività all'interno del sistema previdenziale privato

5. Conclusioni

Nel valutare la proposta di introduzione nel sistema previdenziale italiano della possibilità per i lavoratori di fuoriuscire (*opting out*) su base volontaria dallo schema pubblico per aderire a fondi pensione privati a capitalizzazione, abbiamo rilevato come in presenza di *opting out*, qualora le scelte di partecipazione individuali si rivelino fortemente correlate con lo status socio-economico, il sistema previdenziale possa indurre un rilevante fenomeno di segmentazione della popolazione. Potrebbe in altri termini verificarsi che unicamente le persone meno abbienti continuino a partecipare allo schema pubblico, mentre le più abbienti reputino conveniente aderire a fondi pensione privati.

Sulla base di tale considerazione abbiamo analizzato, mediante una verifica econometrica, le scelte di partecipazione previdenziale dei lavoratori del Regno Unito, paese in cui da oltre un decennio gli individui possono liberamente scegliere a quale schema pensionistico aderire. Da tale verifica si è confermata l'ipotesi di segmentazione indotta dal sistema previdenziale, dal momento che le scelte di partecipazione individuali sono risultate dipendere significativamente dallo status socio-economico. Si è verificato infatti che gli individui più abbienti partecipano agli schemi privati con maggiore probabilità rispetto ad i meno abbienti (e tale differenza di probabilità è risultata abbondantemente significativa in senso statistico).

Il processo di segmentazione della popolazione, che potrebbe seguire l'introduzione di clausole di *opting out*, finirebbe d'altro canto per indebolire la coesione sociale alla base di un sistema di *welfare state* universale. A tale proposito va rilevato come le riforme previdenziali attuate nel Regno Unito dopo l'introduzione della possibilità di *opting out* abbiano ampiamente ridotto il grado di universalità del sistema pensionistico britannico; fatta salva la partecipazione obbligatoria ad un limitato primo pilastro pubblico redistributivo, nel Regno Unito la previdenza pubblica è infatti ormai indirizzata unicamente agli individui più svantaggiati, mentre a quelli con reddito medio-alto viene offerta dal settore privato una sempre più vasta gamma di prodotti previdenziali.

Bibliografia

- Amato G. e Marè M.** (2001), *Le pensioni: il pilastro mancante*, Il Mulino, Bologna.
- Barr N.** (2001), *The Welfare State as Piggy Bank*, Oxford University Press, Oxford.
- Blake D.** (2002), "The United Kingdom Pension System: Key Issues", *The Pension Institute Discussion Paper*, n.0107.
- Boldrin M., Dolado J.J., Jimeno J.F. e Peracchi F.** (1999), "The Future of Pensions in Europe", *Economic Policy*, n.29.
- Brugiavini A. e Peracchi F.** (1999), "Reforming Italian Social Security: Should We Switch from PAYG to Fully Funded?", *mimeo*.
- Budd A. e Campbell N.** (1998), "The Roles of the Public and Private Sectors in the UK Pension System", in Feldstein M. (a cura di) *Privatizing Social Security*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Castellino O. e Fornero E.** (1999), "From PAYG to Funding in Italy: A Feasible Transition?", *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, vol.24, n.4.
- Emmerson C. e Johnson P.** (2001), "Pension Provision in the United Kingdom", in Disney R. e Johnson P. (a cura di) *Pension Systems and Retirement Incomes across OECD Countries*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Ferraresi P.M. e Fornero E.** (2000), "Costi e distorsioni della transizione previdenziale ed effetti correttivi di alcune ipotesi di riforma", *Politica Economica*, vol.16, n.1.
- Fornero E.** (2000), "Quanta capitalizzazione è possibile e auspicabile nel sistema previdenziale italiano?", presentato alla conferenza *Scenari sulla previdenza privata e pubblica*, Roma, 15-16 novembre.
- Fornero E. e Castellino O.** (a cura di) (2001), *La riforma del sistema previdenziale italiano*, Il Mulino, Bologna.
- Forni L. e Giordano R.** (2001), "Funding a PAYG Pension System: The Case of Italy", *Fiscal Studies*, vol.22, n.4.
- Greene W.** (1998), *Econometric Analysis*, fourth edition, Prentice Hall, New Jersey.
- Johnson P.** (2000), "La redistribuzione intragenerazionale nel sistema pensionistico del Regno Unito", in Boeri T. e Brugiavini A. (a cura di) *Il muro delle pensioni. Idee dall'Europa per riformare il welfare*, Il Sole 24 Ore Edizioni, Milano.
- Liu L.** (1999), "Retirement Income Security in the United Kingdom", *Social Security Bulletin*, vol.62, n.1.

- Loewenstein G.** (1999), “Is More Choice Always Better?”, *Social Security Brief*, n.7, National Academy of Social Insurance.
- Modigliani F. e Ceprini M.** (1998), “Social Security: una proposta per l’Italia”, *Economia Italiana*, n.2.
- Modigliani F. e Ceprini M.** (2000), “Come salvare la pensione riformando il metodo di finanziamento dei sistemi previdenziali europei: il caso dell’Italia”, *Rivista di politica economica*, vol.90, n.7-8.
- Office for National Statistics Social Survey Division** (2002), *General Household Survey (GHS) 2001-2002*, [computer file]. 2nd ed. Colchester, Essex.: UK Data Archive [distributor], 14 July 2003. SN: 4646.
- Orszag P. R. e Stiglitz J.** (2001), “Ripensare la riforma delle pensioni: dieci miti sui sistemi di previdenza sociale”, in Mirabile M. L. e Pennacchi L. (a cura di) *Il pilastro debole*, Ediesse, Roma.
- Spadafora F.** (2003), “Il sistema previdenziale del Regno Unito”, *Argomenti di discussione CERP*, n.4/03.
- Williamson J.** (2000), “Social Security Privatization: Lessons from the United Kingdom”, *CRR Working Paper*, n.10, Center for Retirement Research, Boston.