

# Precarietà pensionistiche emergenti

Un lavoratore su cinque in Svizzera non sottostà all'obbligo di affidarsi al secondo pilastro



Jenny Assi, DSAS-SUPSI  
Mario Lucchini, DSAS-SUPSI  
Fabio B. Losa, Ustat

## Sintesi

**I**n Svizzera 1 occupato su 5 è un *Free pension worker*, ossia un lavoratore che non sottostà all'obbligo di affiliazione al secondo pilastro e per il quale, quindi, la previdenza vecchiaia (AVS esclusa) diventa un'opzione a libera scelta.

Tra gli indipendenti, che rappresentano la componente più numerosa di FPW, 1 lavoratore su 4 risulta non affiliato né ad un secondo né ad un terzo pilastro. Si tratta di 100.000 persone che, una volta ritiratesi dal mondo del lavoro per raggiunti limiti di età, potrebbero vedersi confrontate a rendite insufficienti.

A condizionare pesantemente questa scelta interviene principalmente il reddito: la minor disponibilità economica impone a questi indipendenti di adottare una visione di breve periodo piuttosto che una di medio o lungo periodo. Un risultato che conferma le conclusioni di molti altri studi che evidenziano la difficoltà per i lavoratori atipici di pianificare il proprio futuro e di fare progetti oltre l'*hic et nunc*.

Tra gli indipendenti che invece risultano assicurati contro il rischio vecchiaia, le scelte assicurative variano in

misura anche considerevole. Un risultato degno di considerazione è l'effetto esercitato dalla casa di proprietà: questo fattore agisce soprattutto sull'adesione al terzo pilastro piuttosto che al secondo. La legislazione svizzera, che permette di utilizzare il terzo pilastro per l'ammortamento del debito sulla casa, gioca verosimilmente un ruolo importante da questo punto di vista.

Per quanto attiene invece alle altre categorie di FPW, ossia i salariati con contratti inferiori a 3 mesi e quelli con redditi annui inferiori alla soglia della previdenza

professionale obbligatoria, l'analisi mette in evidenza una minore propensione all'affiliazione al terzo pilastro rispetto ai salariati che sottostanno obbligatoriamente alla previdenza professionale e agli indipendenti. La ragione principale di questo fenomeno sembra essere legata alla particolare composizione di queste categorie: trattandosi, in effetti, per la stragrande maggioranza di donne coniugate con figli e occupate a tempo parziale, la non affiliazione individuale potrebbe nascondere una copertura pensionistica a livello familiare, organizzata attorno alla figura del coniuge.



## Free pension workers (FPW)

Il termine "Free pension workers" compare per la prima volta in Assi (2009), per definire quei lavoratori residenti in Svizzera che non sottostanno all'obbligo di affiliazione al secondo pilastro secondo la LPP, ossia:

- i salariati con contratti di lavoro inferiori ai tre mesi;
- i salariati con contratti che prevedono un salario annuo inferiore alla soglia LPP (pari a 19.350 franchi nel 2005 e fissata a 20.520 per il 2009);
- gli indipendenti.

Il termine *free* si presta ad una duplice lettura: da una parte fa riferimento al pericolo di essere un lavoratore "senza una copertura pensionistica adeguata", dall'altra evidenzia la possibilità per questi lavoratori di costruirsi una previdenza individuale e volontaria ad hoc, attraverso la libera scelta di aderire al secondo e/o al terzo pilastro.

Di riflesso il termine "non Free pension workers" viene utilizzato per identificare tutti coloro che sottostanno all'obbligo legislativo di affiliazione.

## Introduzione

I sistemi pensionistici dei Paesi industrializzati sono stati negli ultimi anni oggetto di numerose riflessioni in riferimento alla loro portabilità finanziaria e alla loro capacità di fronteggiare i rischi di povertà in età di pensionamento. In particolare, la crescente espansione di forme di lavoro atipiche rimette in discussione un sistema di protezione sociale basato su una concezione fordista del mercato del lavoro. È il sistema di finanziamento della protezione sociale, fondato sul principio della stabilità delle carriere professionali e del versamento dei contributi a essere in contraddizione con il passaggio delle nostre società al postfordismo. Questo discorso vale soprattutto per la previdenza per la vecchiaia che, oltre a necessitare di lunghi periodi di versamento dei contributi, esclude in Svizzera alcune categorie di lavoratori dall'obbligo di assicurarsi al secondo pilastro. Questi lavoratori rischiano così di essere particolarmente penalizzati al momento del pensionamento per non aver beneficiato, durante l'età attiva, di un'occupazione duratura e continuativa e di salari sufficienti.

Come è noto, la previdenza per la vecchiaia in Svizzera si fonda sul sistema dei tre pilastri. Il primo pilastro corrisponde alla previdenza statale (AVS - Assicurazione vecchiaia e superstiti). Si tratta di un'assicurazione obbligatoria per tutte le persone residenti in Svizzera o che vi esercitano un'attività lucrativa. Il secondo pilastro corrisponde alla previdenza professionale (PP) e ha l'obiettivo di completare il primo. I contributi al secondo pilastro sono versati in una cassa pensione e danno diritto, una volta raggiunta l'età di pensionamento, ad una rendita commisurata al capitale di vecchiaia accumulato negli anni. Sono affiliati a questa assicurazione tutti i lavoratori che percepiscono un salario in Svizzera, fatta eccezione per tre categorie

per le quali la legge federale sulla previdenza professionale non prevede l'obbligo di affiliazione. Si tratta, nello specifico, dei salariati con contratti di lavoro inferiori ai tre mesi, dei lavoratori dipendenti con contratti che prevedono un salario annuo inferiore alla soglia LPP e degli indipendenti. Il terzo pilastro, infine, corrisponde alla previdenza individuale. È una forma di risparmio facoltativa che permette di coprire i bisogni supplementari e di colmare eventuali lacune della previdenza obbligatoria (primo e secondo pilastro).

Le conseguenze per le tre categorie di lavoratori che non sottostanno all'obbligo di affiliazione al secondo pilastro, qui di seguito denominati *Free pension workers (FPW)*, v. Riquadro, sono evidenti: se non si assicurano volontariamente al secondo e/o al terzo pilastro, rischiano di accumulare lacune a livello di copertura pensionistica e di ritrovarsi in futuro con una rendita pensionistica non adeguata ai reali bisogni.

Questo contributo mira ad affrontare la questione della copertura pensionistica dei FPW. Le analisi descrittive ed esplicative del

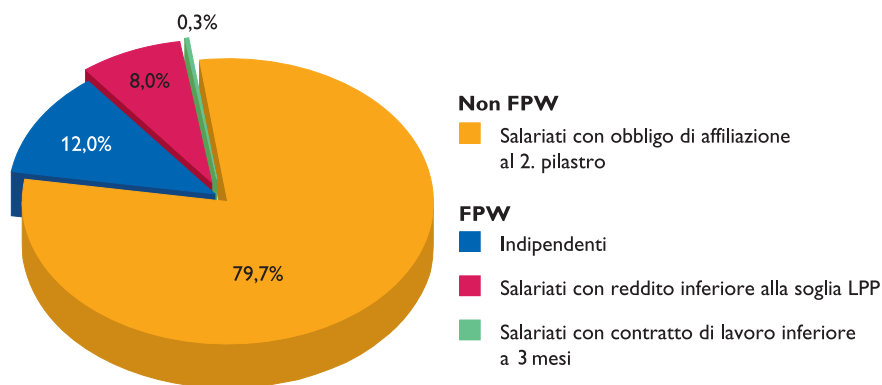
fenomeno (v. Riquadro Dati, metodi e percorso di analisi) sono state effettuate su dati a livello nazionale della Rilevazione delle forze di lavoro in Svizzera (RIFOS) del 2005.

Lo studio in questione, finanziato dal fondo DO-RE e dall'Istituto delle Assicurazioni Sociali, è stato realizzato dal Dipartimento di Scienze Aziendali e Sociali della Scuola Universitaria professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) in collaborazione con l'Ufficio di Statistica del Canton Ticino (USTAT).

## Free pension workers: quantificazione del fenomeno

Nel 2005, in Svizzera, le persone di età compresa tra i 25 e i 63/64 anni<sup>1</sup> che non sottostanno all'obbligo di affiliazione al secondo pilastro sono poco meno di 600.000: 353.000 indipendenti e 244.000 salariati. Di questi ultimi la stragrande maggioranza, ovvero 236.000, sono salariati con reddito annuo inferiore alla soglia LPP (v. graf. A). Rapporta-

### A Occupati secondo l'obbligo di affiliazione per categoria, in Svizzera, nel 2005



<sup>1</sup> La legge sulla previdenza professionale (LPP) prevede l'obbligo di affiliazione al secondo pilastro a partire dai 18 anni. Il versamento dei contributi per il rischio vecchiaia avviene invece a partire dai 25 anni.

## B Indipendenti per tipo di copertura previdenziale, Svizzera e Grandi Regioni, nel 2005 (in %)

ti ai 2,9 milioni di persone occupate in Svizzera in età compresa tra i 25 e i 63/64 anni (apprendisti e collaboratori familiari esclusi), i FPW rappresentano una quota del 20,3%; in altre parole, un occupato su cinque in Svizzera è a rischio di vuoti contributivi sulla previdenza vecchiaia (AVS esclusa) e dunque a rischio di povertà al momento della definitiva uscita dal mercato del lavoro.

In Ticino, i FPW sono 24.000 (20,3%) su una popolazione complessiva di circa 118.000 lavoratori. Su cinque FPW tre sono indipendenti, i restanti FPW salariati.

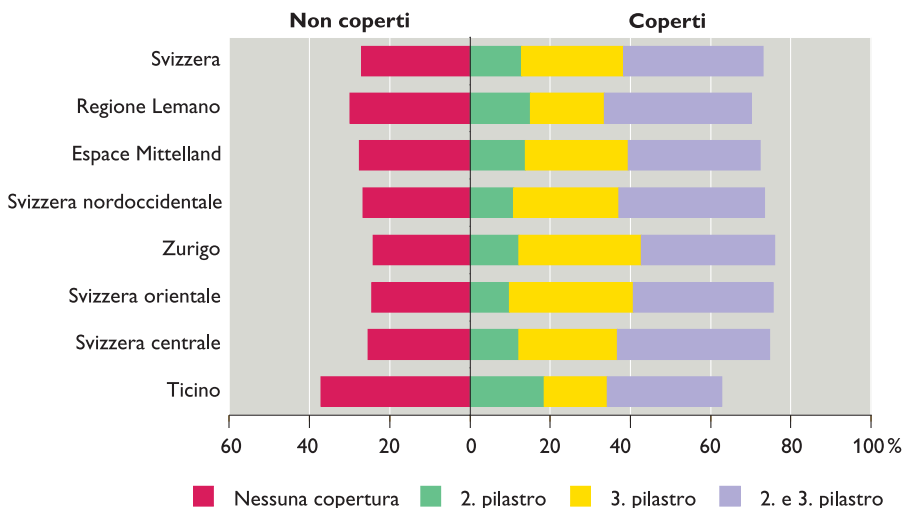
### Il rischio di non copertura degli indipendenti in Svizzera

Nel caso degli indipendenti la RIFOS rileva sia il versamento di contributi regolari al secondo pilastro che al terzo. Ciò consente un'analisi della copertura pensionistica in riferimento ai seguenti gruppi sociali:

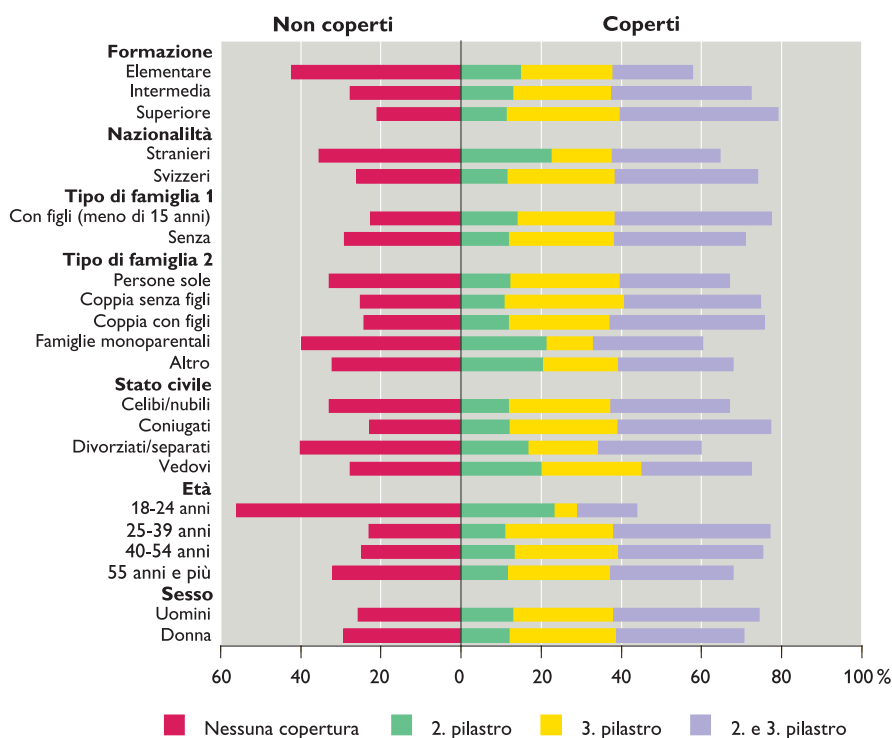
- gli indipendenti privi di copertura pensionistica (fatta eccezione per l'AVS);
- gli indipendenti che versano regolarmente (e volontariamente) contributi al secondo pilastro;
- gli indipendenti che versano regolarmente (e volontariamente) contributi al terzo pilastro;
- gli indipendenti che versano regolarmente (e volontariamente) contributi ad entrambi i pilastri previdenziali.

Dall'analisi dei dati emerge che in Svizzera il 27% degli indipendenti di età compresa tra i 18 e i 63/64 anni<sup>2</sup>, pari a oltre 100.000 persone, non gode di alcuna copertura pensionistica (AVS esclusa). Di coloro che vantano una copertura volontaria, il 13% versa contributi al secondo pilastro, il 25% al terzo e il 35% si tutela con una doppia copertura.

In tutte le Grandi Regioni del Paese, la quota di indipendenti affiliati esclusivamente al primo pilastro si discosta di poco dalla media nazionale (v. graf. B), ad eccezione del



## C Indipendenti per tipo di copertura previdenziale secondo alcune caratteristiche, in Svizzera, nel 2005 (in %)



Ticino dove raggiunge il 37,1%.

I rischi di assenza di copertura previdenziale si distribuiscono in modo eterogeneo all'interno dei gruppi sociali costruiti sulla base di caratteristiche sociodemografiche o economico-patrimoniali.

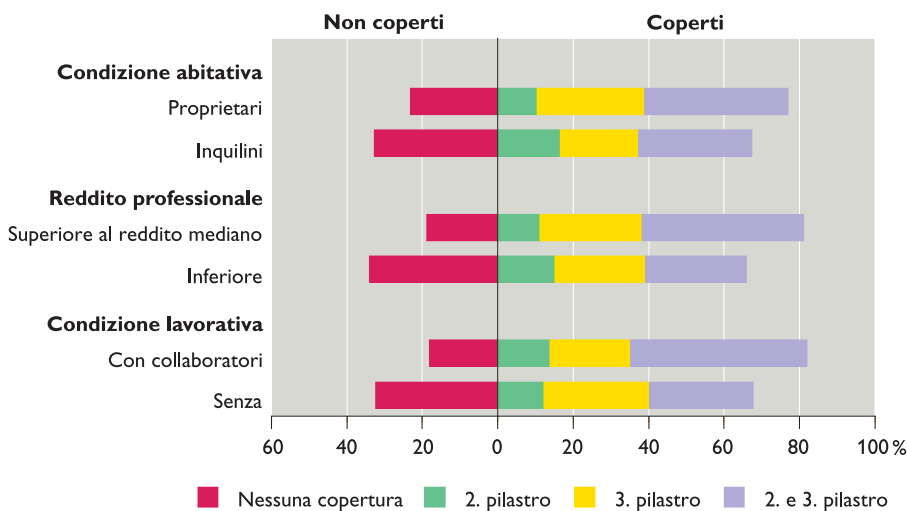
Rispetto alle caratteristiche sociodemografiche (v. graf. C), da una serie di analisi bivariate si evince che il rischio di non copertura:

- è più elevato di quasi 4 punti percentuali per le donne rispetto agli uomini (29,3% contro 25,7%);

«In Svizzera 1 indipendente su 4 non è affiliato né al secondo né al terzo pilastro.»

<sup>2</sup> Trattandosi di un'analisi dei fattori di rischio, in questa fase dell'indagine ci siamo riferiti alla popolazione 18-63/64, al fine di poter studiare anche il comportamento dei più giovani rispetto alla previdenza.

## D Indipendenti per tipo di copertura previdenziale secondo alcune caratteristiche, in Svizzera, nel 2005 (in %)



- è più accentuato tra gli stranieri (35% rispetto al 26% degli svizzeri);
- mostra un andamento non lineare a forma di U in riferimento all'età, con un'accentuazione nel gruppo dei più giovani (56% di scoperti tra i 18-24 anni) e dei più anziani (32%);
- diminuisce in corrispondenza di alti livelli di istruzione (21% tra coloro che possono vantare una formazione superiore contro il 42% dei soggetti in possesso di istruzione elementare);
- è minore tra i soggetti coniugati e tra chi ha figli.

Passando alle caratteristiche che attengono alla sfera professionale ed economico-patrimoniale, il rischio di assenza di copertu-

ra previdenziale risulta superiore tra:

- gli indipendenti senza collaboratori (32,4%) rispetto a quelli che ne impiegano (18,1%);
- gli inquilini rispetto ai proprietari della propria abitazione, con un divario di quasi 10 punti percentuali;
- coloro che percepiscono un reddito da lavoro inferiore a 55.249 franchi (salario medio degli indipendenti) rispetto a chi lo supera.

Al fine di misurare l'effetto netto esercitato dai fattori economico-patrimoniali sul rischio di non copertura, si è proceduto alla costruzione di un modello di regressione logistica binomiale. I risultati (v. tab. 1) confermano la forza e la significatività statistica di queste variabili al netto dell'effetto esercitato dal genere, dall'età, dalla regione di residenza, dal

tipo di famiglia, dalla nazionalità, dal livello di istruzione e dalla presenza o meno di collaboratori. Più nello specifico, l'effetto netto della casa di proprietà sul rischio di non copertura, pur diminuendo di intensità rispetto ai 10 punti percentuali delle analisi bivariate, rimane con 6 punti percentuali statisticamente significativo oltre che rilevante. Per quanto attiene invece all'effetto netto del reddito, per ogni unità incrementale del reddito annuo lordo (diviso 10.000 e trasformato in termini logaritmici) si ha una riduzione del rischio di non copertura di ben 9,8 punti percentuali<sup>3</sup>.

### Le scelte previdenziali degli indipendenti in Svizzera

Le scelte previdenziali in tema di adesione al secondo e/o al terzo pilastro risultano fortemente strutturate sulla base di alcuni importanti caratteri individuali e di contesto.

La scelta di adesione al solo secondo pilastro si rivela massima nei gruppi sociali formati da soggetti residenti in Ticino (18,5%), vedovi (20,2%), divorziati e separati (17%), famiglie monoparentali (21,5%), con reddito al di sotto dei 55.249 franchi (che è la soglia di reddito medio) (15,2%), privi di casa di proprietà (16,5%) e stranieri (22,8%).

Di contro, la scelta di adesione al terzo pilastro rivela consistenti scostamenti in positivo, rispetto alla media campionaria, nei grup-

### 1 Risultati della regressione logistica binomiale per l'analisi del rischio di non copertura degli indipendenti, in Svizzera, nel 2005

	Coefficiente (effetti marginali medi)	Errore standard	Intervallo di confidenza 95%	
Proprietari (inquilini =cat.rif.)	-6,0	2,6	-11,1	-1,0
Reddito da lavoro <sup>1</sup>	-9,8	1,6	-12,9	-6,7

N = 1823 Pseudo R<sup>2</sup> = 0,0889

<sup>1</sup> Reddito lordo annuo diviso 10.000 e trasformato in termini logaritmici.

<sup>3</sup> Per esemplificare, se un soggetto riuscisse ad incrementare il proprio reddito annuo lordo da 30.000 (lnred=1,098) a 81.548 franchi (lnred=2,098), il suo rischio di sottocopertura diminuirebbe di 9,8 punti percentuali.



foto Tti-Press / Francesca Agosta

## 2 Reddito da lavoro degli indipendenti (mediana, primo e terzo quartile) secondo il tipo di copertura previdenziale, in Svizzera, nel 2005

	Mediana	Primo quartile	Terzo quartile
Nessuna copertura	42.000	21.132	65.000
2. pilastro	49.259	31.987	70.000
3. pilastro	59.669	31.987	89.503
2. e 3. pilastro	64.641	45.611	100.000

pi formati da soggetti residenti nella regione di Zurigo e della Svizzera orientale (31% circa), da coppie senza figli (29,8%), dai proprietari di abitazione (28,5%).

In ultimo, la scelta di sottoscrivere entrambi i pilastri è più consistente nei gruppi formati da soggetti laureati (39,3%), da coppie con figli (38,6%), da persone in età compresa tra 25 e 39 anni (38,9%), da lavoratori indipendenti con collaboratori (46,9%), da soggetti che si collocano al di sopra del reddito mediano (42,9%).

Prendendo in considerazione i lavoratori indipendenti coperti da un solo pilastro facoltativo si evince una maggior propensione di adesione al terzo (25%) piuttosto che al

secondo (13%). Tale dato si conferma stabile in tutte le regioni ad eccezione del Ticino ove la percentuale di affiliati al terzo pilastro (15,8%) si rivela inferiore a quella degli affiliati al secondo (18,5%), e nei gruppi sociali formati da famiglie monoparentali e da soggetti stranieri (v. graf. B). Il divario tra le quote di chi sceglie il terzo e chi il secondo pilastro si assottiglia inoltre in modo considerevole all'interno di gruppi socialmente svantaggiati, ovvero tra gli inquilini rispetto ai soggetti proprietari di abitazione, tra i soggetti con basse credenziali educative rispetto ai soggetti diplomati o laureati, tra i lavoratori che hanno un reddito al di sotto di 55.249 franchi

rispetto a coloro che si collocano al di sopra. Questi risultati confortano l'ipotesi che la scelta di aderire al secondo pilastro anziché al terzo sia da associare a fattori espressivi di fragilità economica. Nella tabella 2 sono riportati per ciascuna delle quattro categorie sociali esaminate la mediana, il primo e terzo quartile calcolati sul reddito lordo annuo. I risultati riportati suffragano chiaramente l'ipotesi secondo cui il terzo pilastro rappresenta sotto certi aspetti un bene di lusso, al di fuori della portata di chi ha scarsi mezzi finanziari a disposizione.

A questo punto, in analogia con quanto fatto in precedenza, il passo successivo è quello di esaminare l'impatto esercitato dalle variabili di stampo economico-patrimoniale sulle scelte previdenziali al netto degli effetti degli altri fattori (genere, età, regione di residenza, tipologia di famiglia, nazionalità, titolo di studio e il fatto di avere o meno collaboratori). Dal momento che la variabile dipendente si costituisce di quattro categorie non ordinabili, è stata utilizzata la regressione logistica multinomiale. La categoria scelta come base dei confronti è quella degli indipendenti senza alcuna copertura, i quali sono stati confrontati con i soggetti assicurati solo con il secondo pilastro, con i soggetti che hanno scelto unicamente il terzo pilastro e con quelli che hanno adottato la doppia copertura.

Solo nel caso del secondo e del terzo confronto le variabili casa di proprietà e reddito risultano evidenziare un effetto statisticamente significativo (v. tab. 3):

- la propensione a sottoscrivere solo il terzo pilastro, anziché rimanere privo di copertura complementare, risulta sensibile al reddito e, in modo particolare, al possesso di abitazione;
- la propensione a sottoscrivere entrambi i pilastri rispetto alla non copertura cresce al crescere del reddito ed è sensibile alla dotazione patrimoniale, anche se in quest'ultimo caso appare ampia l'incertezza attorno alla stima del parametro.

## 3 Risultati della regressione logistica multinomiale per l'analisi delle scelte di copertura rispetto alla modalità non copertura degli indipendenti, in Svizzera, nel 2005

	Coefficiente	Errore standard	Intervallo di confidenza 95%	
Confronto rispetto a nessuna copertura				
<i>Assicurato con 2. pilastro</i>				
Proprietari	(-0,09)	0,22	-0,52	0,34
Reddito da lavoro <sup>1</sup>	(-0,24)	0,13	-0,01	0,50
<i>Assicurato con 3. pilastro</i>				
Proprietari	0,62	0,18	0,26	0,98
Reddito da lavoro <sup>1</sup>	0,53	0,11	0,31	0,74
<i>Assicurato con 2. e 3. pilastro</i>				
Proprietari	0,35	0,18	0,01	0,70
Reddito da lavoro <sup>1</sup>	0,80	0,12	0,57	1,02

N = 1823 Pseudo R<sup>2</sup> = 0,0850

<sup>1</sup> Reddito lordo annuo diviso 10.000 e trasformato in termini logaritmici.

«Il terzo pilastro rappresenta sotto certi aspetti un bene di lusso, al di fuori della portata di chi ha scarsi mezzi finanziari a disposizione.»

foto Ti-Press / Davide Agosta



## I FPW salariati

In ultima istanza abbiamo effettuato un'analisi della copertura pensionistica dei salariati con contratto di lavoro inferiore ai tre mesi e di coloro che hanno un salario annuale inferiore alla soglia LPP.

Nel caso dei salariati, la RIFOS ha rilevato solo l'eventuale affiliazione al terzo pilastro. L'assenza di informazioni relative al secondo pilastro impedisce lo sviluppo di un'analisi simile a quella condotta per gli indipendenti e rende particolarmente difficile lo studio della non copertura previdenziale per questa categoria di lavoratori. Si potrebbe infatti partire dall'ipotesi secondo la quale tutti i FPW salariati, visto che non sottostanno all'obbligo di affiliazione alla previdenza professionale, possono essere considerati a rischio di vuoti contributivi sul secondo pilastro, e da qui esaminare i dati sul terzo pilastro. Tuttavia l'analisi degli indipendenti ha mostrato che, pure in assenza di un obbligo legale, una parte consistente di essi versa regolarmente e volontariamente contributi al secondo pilastro quale alternativa alla pre-

videnza individuale oppure in combinazione ad essa. Inoltre, la legge sulla previdenza professionale non vieta in alcun modo ai datori di lavoro di assicurare volontariamente i propri dipendenti. Risulta quindi impossibile affrontare la stima della quota di FPW salariati a rischio di vuoti contributivi senza dati relativi all'affiliazione al secondo pilastro. Per questo motivo ci limiteremo a fornire i dati a nostra disposizione.

Prendendo in considerazione la popolazione residente in Svizzera con età compresa tra i 25 e i 63/64 anni, otteniamo una quota di affiliazione al terzo pilastro del 61%

nel caso dei salariati con obbligo di affiliazione al secondo pilastro e una quota decisamente più bassa per le due categorie di FPW salariati: 46% per quelli con reddito inferiore la soglia LPP e 41% per quelli con contratti di durata inferiore ai 3 mesi. In termini di confronto, i lavoratori indipendenti con età superiore ai 25 anni raggiungono un tasso di adesione al terzo pilastro del 60,0% (v. graf. E).

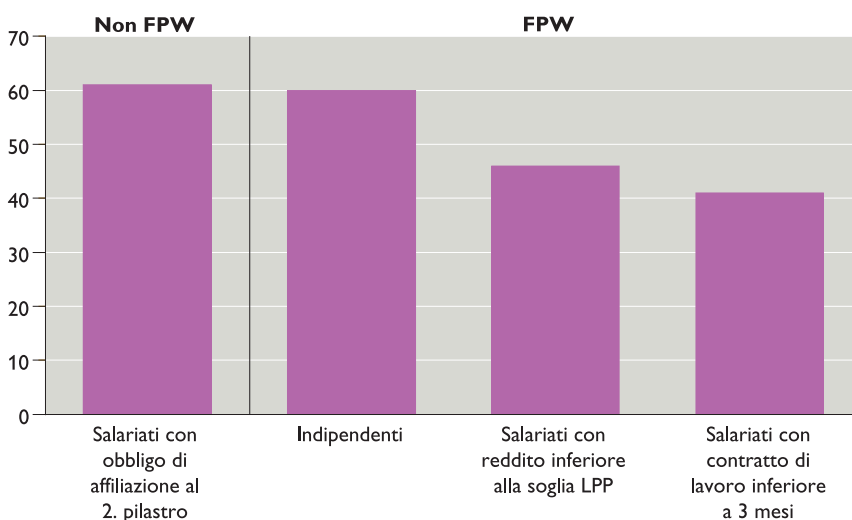
Da un'analisi di composizione per caratteristiche individuali e famigliari si evince che la categoria sociale dei FPW salariati si differenzia in misura sostanziale da quella dei non FPW. Si tratta in effetti di un gruppo formato essenzialmente da donne coniugate con figli e occupate a tempo parziale<sup>4</sup>. Caratteristiche peculiari che potrebbero suggerire un'ipotesi di spiegazione della minore propensione all'affiliazione al terzo pilastro rispetto ai salariati con obbligo di affiliazione al secondo pilastro e agli indipendenti: essendo in prevalenza donne sposate la copertura previdenziale potrebbe essere garantita a livello famigliare, attraverso i contributi del coniuge.

## Conclusioni

Le ricerche che approfondiscono la tematica della non copertura pensionistica e delle scelte previdenziali sono ancora poche in Svizzera, essenzialmente a causa della mancanza di dati statistici.

<sup>4</sup> La quota di donne è pari all'89,7% contro 41,3% nella popolazione dei salariati con obbligo di affiliazione al secondo pilastro (non FPW); l'80,6% sono coniugati contro il 59,5% dei non FPW; il 50,3% ha figli di età inferiore ai 15 anni (contro il 32,6%); il 72,4% è impiegato per meno di metà tempo (contro il 6,2%).

### **E** Affiliati al terzo pilastro per categoria, in Svizzera, nel 2005 (in %)



Questo studio, basandosi sui dati della Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera dell'Ufficio federale di statistica per il 2005, ne è un tentativo, volto a fornire una fotografia del fenomeno a livello nazionale in termini di rilevanza numerica, di composizione e di fattori di rischio più significativi.

Allo stato attuale della conoscenza della struttura dei fenomeni legati alle scelte previdenziali del FPW, andrebbe ora condotta un'analisi della loro evoluzione nel tempo. Ciò permetterebbe, tra l'altro, di studiare le eventuali relazioni tra la condizione di non copertura assicurativa e le trasformazioni in atto sul mercato del lavoro, in primis la flessibilizzazione. A questo proposito l'ormai prossima uscita dei dati della RIFOS 2008, che dopo tre anni riprende il modulo aggiuntivo sulla sicurezza sociale, garantendone la comparabilità statistica nel tempo, rappresenta uno stimolo imperdibile per procedere in questo senso. ■



## Bibliografia

Assi, J. (2009). *Quelle retraite pour les travailleurs flexibles?*, tesi di dottorato (in corso di pubblicazione).

Ameriks, J. e Mitchell, O.S. (eds.) (2008). *Recalibrating retirement spending and saving*, Oxford University Press, Oxford.

Blossfeld, H.P., Buchholz, S. e Hofäcker, D. (eds.) (2006). *Globalization, uncertainty and late careers in society*, Routledge, London / New York.

Bohrstedt, G.W. e Knoke, D. (1994). *Statistics for social data analysis*, Itasca, IL, F.E. Peacock; trad. it. *Statistica per le scienze sociali*, Bologna, Il Mulino, 1998.

Bonoli, G., e Bertozzi, F. (2005). *Travail atypique et couverture retraite en Suisse. Le système des trois piliers face aux mutations économiques et sociales (Synthèse nationale-Suisse)*, Département travail social et politiques sociales, Fribourg.

Bonoli, G., e Shinkawa, T. (2005). *Ageing and pension reform around the world*, Evi-

dence from eleven countries, Cheltenham, Edward Elgar.

Clark, R. L., e Mitchell, O.S. (eds.) (2006). *Reinventing the retirement paradigm*, Oxford University Press, Oxford

Castel, R. (2003). *L'insécurité sociale, Qu'est-ce qu'être protégé*, Seuil, Parigi; trad. it. *L'insicurezza sociale, Che significa essere protetti*, Torino, Einaudi, 2004.

European Commission, (2006). *Adequate and sustainable pensions, Synthesis report 2006*, European Communities, Luxembourg.

Hedges, A. (1998). *Pensions and retirement planning (Research Report No.83)*, Department for Work and Pensions, London.

Holzmann, R., e Hinz, R. (2005). *Perspective internationale sur les systèmes de retraites*

et leur réforme : Les régimes de retraites au XXI siècle, Banque Mondiale, Washington DC. L

Madrian, B., Mitchell, O. S. e SOLDI, B. (eds.) (2007). *Redefining retirement*, Oxford University Press, Oxford.

Pisati, M. (2003). *L'analisi dei dati, il mulino*, Bologna.

OECD (2008). *Complementary and private pensions throughout the world 2008*, OCDE, Paris.

OECD (2007). *Pensions at a glance, Public policies across OECD countries*, OECD Publishing, Paris.

Rein, M., e Achmahl, W. (2004). *Rethinking the welfare state, The political economy of pension reform*, Edward Elgar, Cheltenham.

## Dati, metodi e percorso di analisi

I dati analizzati provengono dalla Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera (RIFOS) dell'Ufficio federale di statistica. La RIFOS è un'indagine campionaria condotta sin dal 1991 a cadenza annuale nel corso dei mesi tra aprile e giugno. Vengono interrogate all'incirca 50.000 persone, residenti in modo permanente nel nostro Paese e di almeno 15 anni di età. Dal 2002 la RIFOS fornisce dati rappresentativi anche a livello delle sette Grandi Regioni del Paese. Oltre alla batteria di domande ordinarie, la RIFOS prevede ogni anno un approfondimento su un tema specifico: nel 2005 è stata la volta del tema della sicurezza sociale, che è stato sottoposto (in forma volontaria) alle persone di età compresa tra i 18 anni e i 63 per le donne, rispettivamente 64 per gli uomini (esclusi i prepensionati che hanno ritirato il terzo pilastro o già godono di una rendita, i non occupati e i beneficiari di una rendita AVS). Le analisi riportate in questo contributo si basano sull'elaborazione di quei dati. Ai salariati l'indagine pone unicamente la domanda relativa al versamento di contributi al terzo pilastro, mentre nel caso degli indipendenti raccoglie pure l'informazione relativa al versamento di contributi regolari (e volontari) alla previdenza professionale. Lo studio dei fattori di rischio di non copertura e di scelta di aderire al secondo, al terzo o ad entrambi i pilastri dei lavoratori indipendenti è stata effettuata con l'ausilio di semplici analisi bivariate (tavole di contingenza) e di modelli di regressione logistica binomiale e multinomiale.

I risultati si basano sull'analisi dei soli dati classificabili. Malgrado in certi casi i dati mancanti rappresentassero una quota parte importante, non sono state riscontrate particolari distorsioni dei campioni che potrebbero inficiare i risultati.

Con la regressione logistica binomiale abbiamo stimato le probabilità di non copertura pensionistica da parte di ciascun segmento di lavoratori indipendenti residenti in Svizzera. Ciascun segmento è definito da una combinazione unica dei livelli delle variabili predittive prescelte.

Il modello logistico binomiale risulta così formalizzato:

$$p_i = \frac{\exp(\beta_0 + \sum_{k=1}^k \beta_k x_k)}{1 + \exp(\beta_0 + \sum_{k=1}^k \beta_k x_k)} \quad [1]$$

Dove  $p_i$  indica la probabilità di appartenere alla categoria di assenza di copertura pensionistica complementare. Per poter stimare il modello in forma lineare e additiva è necessario trasformare la probabilità  $p_i$  nel *logit* corrispondente:

$$\logit(p_i) = \ln(p_i / (1 - p_i)) \quad [2]$$

Vale la pena precisare che il *logit* ( $p_i$ ) non ha un chiaro significato sostanziale e indica solo una variazione nella propensione relativa (Pisati 2003). Di conseguenza, dall'esame dei coefficienti  $\beta_k$  possiamo sapere solamente qual è il segno dell'effetto causale di un

dato regressore sulla variabile dipendente di interesse, ma non possiamo quantificare l'intensità di questo effetto. Perciò, dopo aver stimato il nostro modello di regressione logistica binomiale, calcoleremo le differenze di probabilità medie, le quali ci permettono di stimare l'intensità degli effetti causali di interesse (la casa di proprietà e il reddito espresso in termini logaritmici) sulla probabilità di non copertura in termini assoluti.

Mediante la regressione logistica multinomiale abbiamo invece stimato le probabilità di adesione alle quattro categorie di copertura assicurativa da parte di ciascun segmento dei lavoratori indipendenti residenti in Svizzera.

Il modello logistico multinomiale risulta così formalizzato:

$$p_{ij} = \frac{\exp(\beta_{j0} + \sum_{k=1}^k \beta_{jk} x_k)}{1 + \sum_{j=2}^j \exp(\beta_{j0} + \sum_{k=1}^k \beta_{jk} x_k)} \quad [3]$$

Dove  $p_{ij}$  indica la probabilità del gruppo sociale  $i$  di appartenere alla categoria di copertura previdenziale  $j$  ( $j = 1, 2, 3, 4$ ). Per poter stimare il modello in forma lineare e additiva è necessario trasformare la probabilità  $p_{ij}$  nel *logit* corrispondente:

$$\logit(p_{ij}) = \ln(p_{ij} / (1 - p_{ij})) \quad \text{per } j = 1, 2, 3, 4 \quad [4]$$

Nel nostro modello il *logit* indica il logaritmo della probabilità di appartenere ad una data categoria di protezione previdenziale anziché ad un'altra presa a riferimento (che nella fattispecie è rappresentata dall'assenza di copertura).  $\beta_{j0}$  esprime il *logit* di base (costante), ovvero il *logit* riferito al gruppo sociale in corrispondenza del quale tutte le variabili predittive assumono valore zero.  $\beta_{jk}$  indica l'effetto diretto esercitato da una data variabile predittore ( $X_k$ ) sul *logit*. Nel nostro modello il *logit* di base è rappresentato dai soggetti maschi, in età compresa tra i 18 e 24 anni, residenti nella Regione del Lemano, appartenenti a famiglie composte da una sola persona, stranieri, in possesso di formazione elementare, inquilini, senza reddito e privi di collaboratori.

Ai fini della comprensione del modello si tenga presente che se il *logit* di base assume valore negativo allora i soggetti appartenenti al segmento di riferimento avranno una minor propensione a collocarsi in una data categoria previdenziale piuttosto che in quella presa come base di riferimento. Il segno positivo o negativo associato a ciascun parametro ci dà un'indicazione sulla direzione della relazione esistente tra le variabili predittive e la variabile dipendente. Se un parametro assume un valore negativo diremo che una certa variabile o categoria riferita ad un certo predittore riduce la probabilità di appartenere ad una categoria (anziché alla categoria di riferimento), mentre se è positivo l'accresce (cfr. Bohrnstedt e Knoke 1998; Pisati 2003). Nella descrizione delle stime dei parametri ci limiteremo ad argomentare il segno e la significatività statistica dei parametri dei modelli.