

X CONGRESSO NAZIONALE ATTUARI
5, 6 e 7 giugno 2013 – Roma-Eur, Salone delle Fontane

L'Attuario: una professione in evoluzione al servizio della società

“Il sistema di previdenza sociale: luci e ombre tra sostenibilità ed adeguatezza”

Antonietta Mundo¹

antonietta.mundo@inps.it

POPOLAZIONE

Il Rapporto 2012 sull'invecchiamento², redatto dall'Ageing Working Group – AWG della Commissione Europea, afferma che nelle prossime decadi ci sarà a livello mondiale un drammatico cambiamento della struttura per età dovuto alle dinamiche della fertilità, della speranza di vita e delle migrazioni.

La popolazione europea aumenterà nel suo complesso, ma sarà molto più anziana di oggi. Nel 2060, per alcuni stati membri (Germania ed Europa dell'Est) è stimata una diminuzione della popolazione, mentre per i paesi scandinavi e i paesi dell'Europa dell'Ovest, tra cui Italia, è stimato un aumento della popolazione.

La piramide per età della popolazione italiana tra il 2012 (Figura 1) e il 2060 (Figura 2) si assottiglierà alla base fino a diventare un pilastro, a causa di un tasso di crescita naturale negativo³ e in conseguenza di un tasso di fecondità di sostituzione⁴ inferiore a 2,1 figli per donna. Nel 2013 infatti si osservano in Italia 1,43 figli medi per donna, in cui le donne straniere contribuiscono con 2,07 figli ciascuna e le donne italiane con 1,33 figli e un'età media al parto che supera i 30 anni (31,5 anni).

Le previsioni al 2060⁵ stimano le persone con più di 65 anni pari al 33,0% del totale della popolazione, mentre quelle con 85 e più anni dovrebbero raggiungere il 9,8%.

L'indice di dipendenza degli anziani⁶ in Italia ha raggiunto, nel 2013, il 32,1% e si stima che nel 2060 questo indice quasi raddoppierà e sarà pari al 60,7%.

¹A. Mundo, Attuario Coordinatore Generale Inps. Hanno collaborato per le proiezioni effettuate con il modello previsionale Inps M. Corsaletti, Attuario Inps e per le elaborazioni statistiche tratte dal Casellario centrale dei pensionati Natalia Orrù, Attuario Coordinatore Centrale Inps.

² Directorate-General for Economic and Financial Affairs of the European Commission: “The 2012 Ageing Report” - Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060).

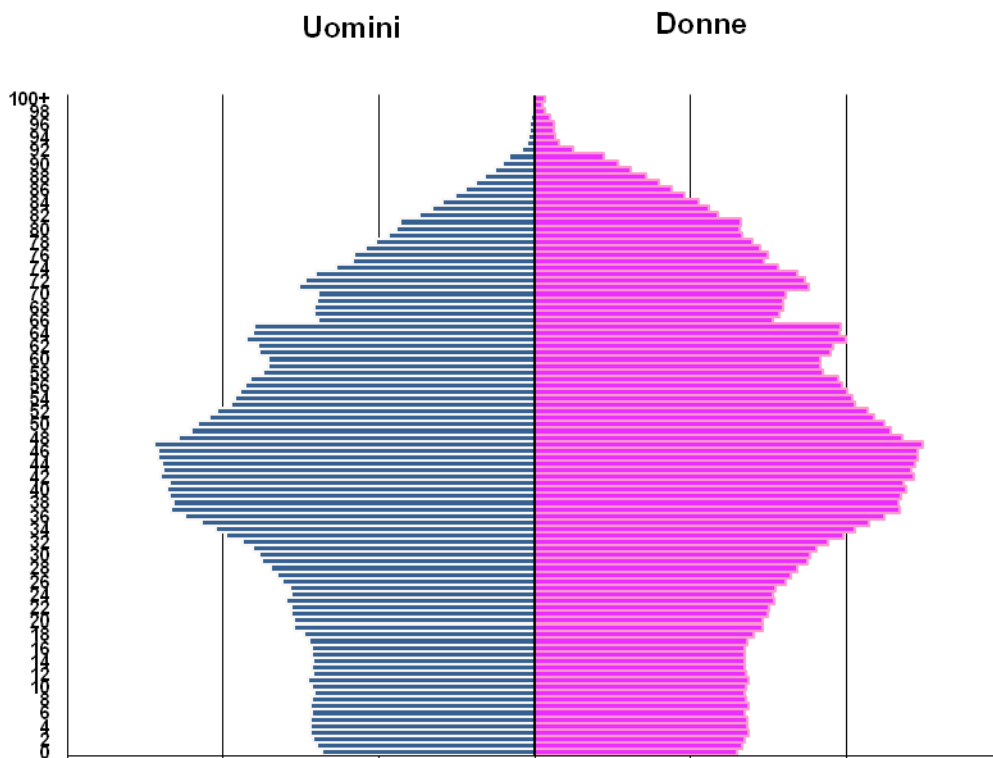
³ Il tasso di crescita naturale è dato dalla differenza tra tasso di natalità e tasso di mortalità.

⁴ Il tasso di fecondità di sostituzione è dato dalla capacità della popolazione di riprodurre se stessa e garantire il ricambio generazionale. Esprime il numero medio di figli per donna. Il valore 2,1 garantisce il ricambio generazionale.

⁵ Istat: I.Stat previsioni popolazione 2011-2065 (ipotesi centrale)

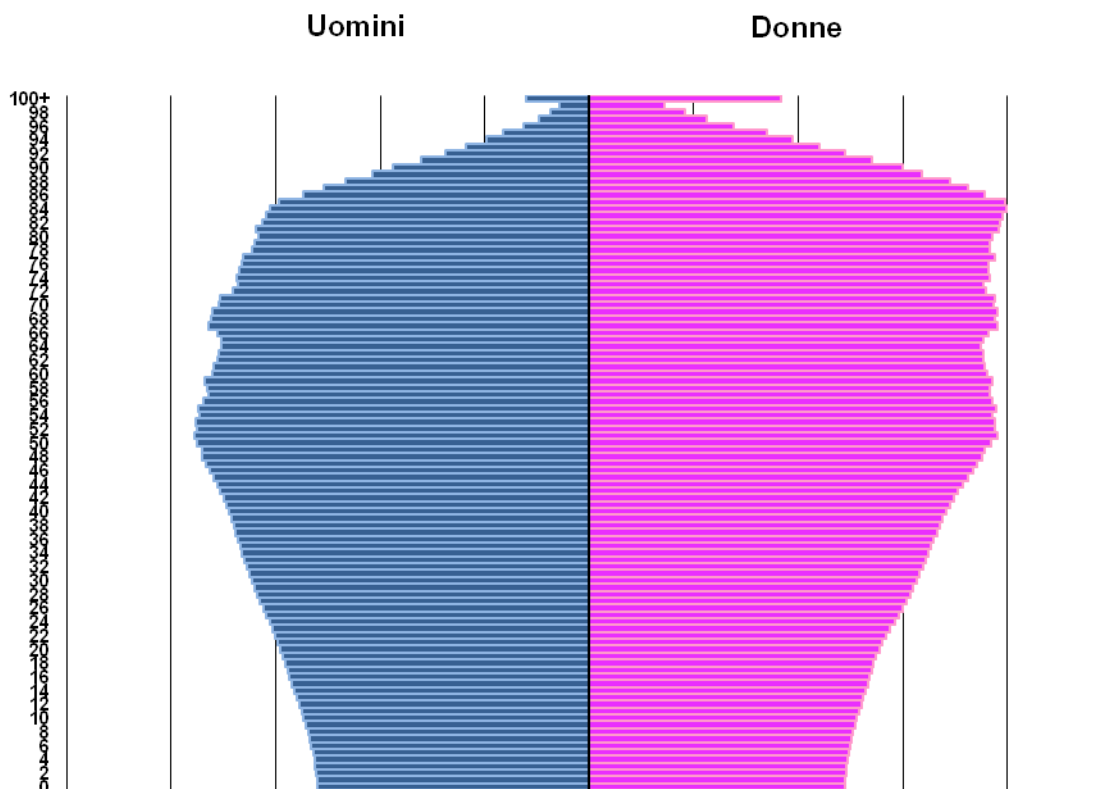
⁶ Indice di dipendenza anziani: Popolazione di 65 e più anni rapportata alla popolazione di età 20-64, moltiplicata per 100.

Fig. 1 - Piramide delle età della popolazione italiana al 1.1.2012



Fonte: elaborazione Inps su dati Istat - Popolazione al 1.1.2012

Fig. 2 - Piramide delle età della popolazione italiana – Previsione al 2060



Fonte: elaborazione Inps su dati Istat - I.Stat, previsioni 2011-2065 (ipotesi centrale)

L'indice di dipendenza strutturale⁷, invece, passerà da un valore, pari a 53,7% nel 2013, a un valore pari a 83,8% nel 2060. Ciò sta a significare che ogni 10 lavoratori che appartengono alla popolazione attiva, avranno a loro carico 8,4 individui appartenenti alla popolazione non attiva.

La composizione per età della popolazione italiana è anche influenzata dall'aumento della speranza di vita. Tra i paesi dell'Unione europea solo in Francia e in Spagna le donne sono più longeve delle italiane (85,3 anni in entrambi i paesi, mentre in Italia 85,0 anni).

Negli ultimi venti anni in Italia la vita media è aumentata di 5,4 anni per gli uomini e di 3,9 anni per le donne. La speranza di vita a 65 anni, quella che oggi influenza gli aspetti previdenziali e ne entra a far parte, è pari a 18,7 anni per gli uomini e a 22,3 anni per le donne e si prevede che aumenterà di circa un anno ogni decennio fino al 2060 (Tabella 1).

La speranza di vita senza limitazioni nelle attività quotidiane a 65 anni è di 9,2 anni, ossia fino a 74,2 anni per gli uomini e di 8,7 anni, fino a 73,7 anni per le donne. Le donne, infatti, pur avendo una speranza di vita più elevata rispetto agli uomini, sono più frequentemente e precocemente affette da malattie invalidanti quali l'artrite, l'artrosi, l'osteoporosi ecc.

Tabella 1 – La speranza di vita per l'età del pensionamento e per il coefficiente di trasformazione in rendita

	Maschi	Femmine
Speranza di vita alla nascita al 2013 ⁽¹⁾	79,9	85,0
Speranza di vita a 65 anni al 2013 ⁽¹⁾	18,7	22,3
Speranza di vita a 65 anni al 2020 ⁽¹⁾	19,5	23,2
Speranza di vita a 65 anni al 2030 ⁽¹⁾	20,7	24,5
Speranza di vita a 65 anni al 2040 ⁽¹⁾	21,7	25,5
Speranza di vita a 65 anni al 2050 ⁽¹⁾	22,5	26,5
Speranza di vita a 65 anni al 2060 ⁽¹⁾	23,2	27,3
Speranza di vita in buona salute alla nascita ⁽²⁾	57,8	55,2
Speranza di vita senza limitazione delle attività quotidiane a 65 anni ⁽²⁾	9,2	8,7

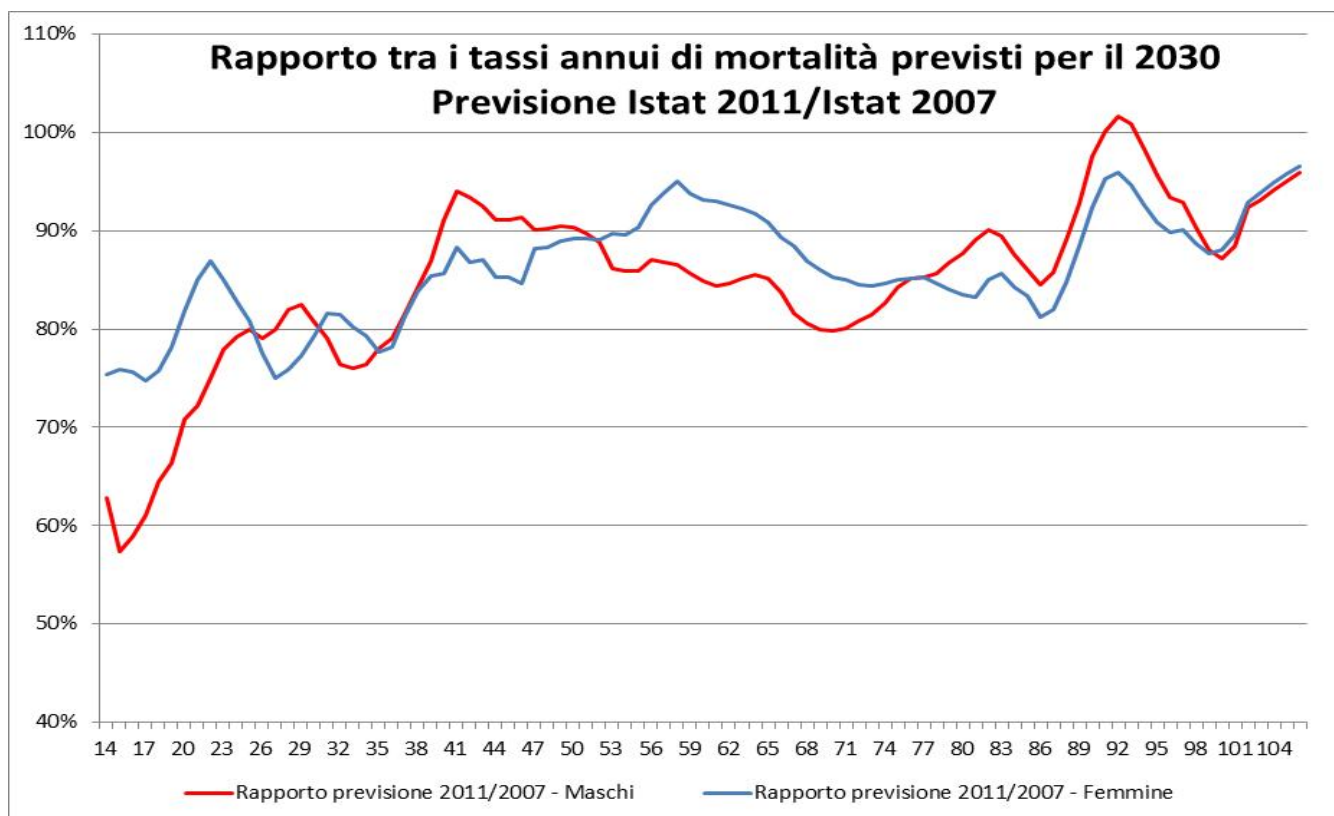
(1) Fonte: Istat - I.Stat stima al 2013, e previsioni 2011-2065

(2) Fonte: : Istat-Cnel progetto Bes, anno 2009 (www.misuredelbenessere.it)

Si è proceduto ad effettuare un confronto sintetico tra i tassi annui di mortalità (q_x), previsti dall'Istat in due revisioni successive, rapportando solo per l'anno 2030 i tassi della previsione 2011-2065 a quelli analoghi della previsione 2007-2050.

⁷ Indice di dipendenza strutturale: La popolazione di età inferiore a 20 anni più la popolazione di 65 anni e oltre, rapportata alla popolazione 20-64 anni, moltiplicata per 100.

Fig. 3 – Rapporto tra i tassi annui di mortalità (q_x) previsti nel 2030 in due revisioni successive.



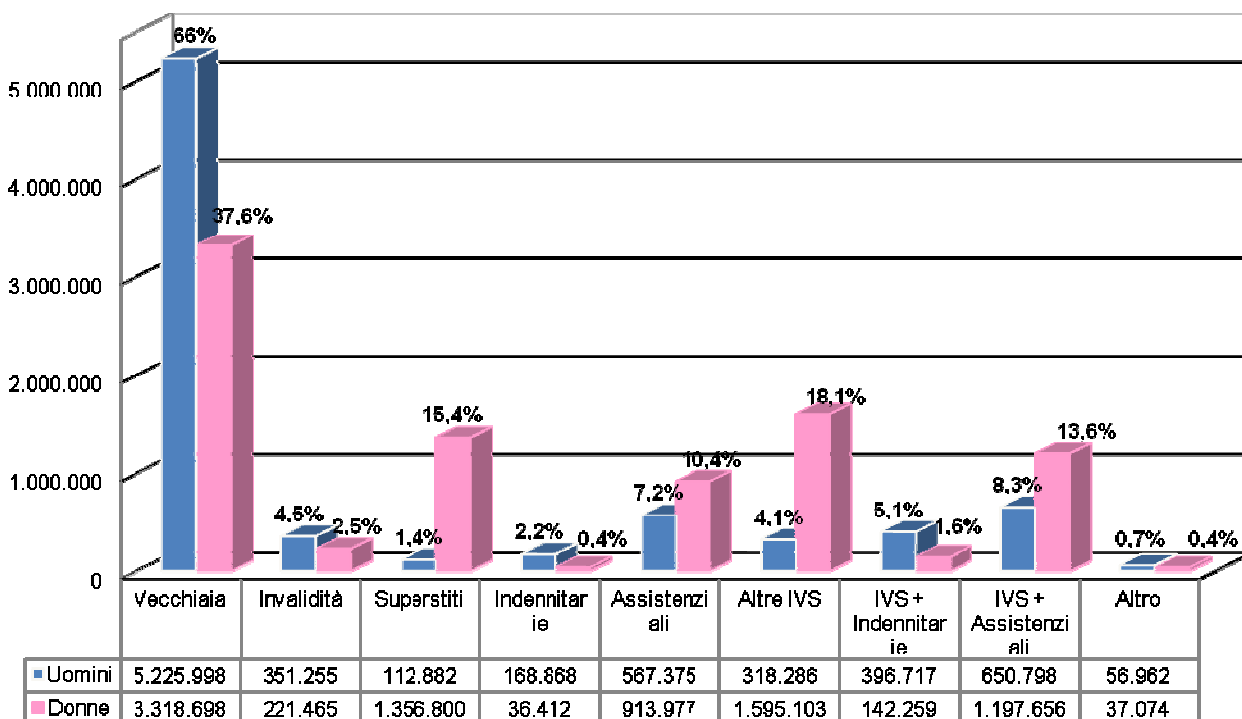
Fonte: elaborazione Inps su probabilità di morte previste dall'Istat.

Si nota come, per l'anno 2030 preso a riferimento, l'Istat nella previsione 2011-2065 abbia rivisto al ribasso i tassi di mortalità, rispetto alla precedente previsione 2007-2050, ciò in funzione della maggiore longevità. Le probabilità di morte annue per le età giovanili (14 – 35) sono quelle maggiormente ridotte (Figura 3).

LA SITUAZIONE PREVIDENZIALE AL 31 DICEMBRE 2011

Nel 2011, l'analisi della distribuzione percentuale secondo le tipologie dei 16.668.585 pensionati, riferita a ciascun genere, evidenzia che le pensionate, che percepiscono solo prestazioni di vecchiaia (vecchiaia, anzianità e prepensionamenti), rappresentano una percentuale pari al 37,6% del totale delle donne pensionate, decisamente più bassa rispetto alla percentuale analoga degli uomini, che risulta pari al 66%. Ben il 15,4% del totale delle donne pensionate percepisce solo pensioni ai superstiti, a fronte dell'1,4% degli uomini pensionati. Le pensionate che cumulano più pensioni di invalidità, vecchiaia e superstiti - I.V.S. - sono più del 18,1% del totale delle donne, contro il 4,1% degli uomini pensionati sul totale maschile. Il 10,4% del totale delle donne pensionate percepisce pensioni assistenziali, contro il 7,2% del totale degli uomini. La percentuale delle donne pensionate, che percepisce una pensione assistenziale combinata con almeno una pensione IVS rappresenta il 13,6% sul totale femminile, contro l'8,3% degli uomini sul totale maschile dei pensionati (Figura 4).

Figura 4 - Numero pensionati per sesso e tipo di pensione al 31.12.2011



Fonte: Inps – Casellario Centrale dei Pensionati al 31.12.2011

L'importo medio nazionale del reddito pensionistico è pari a 15.957 euro annui (Figura 5); ponendo questo importo pari a 100, si nota come in generale, gli importi medi dei redditi pensionistici sono più elevati per gli uomini, con la sola eccezione sostanziale delle donne superstiti, che percepiscono redditi da pensione di importo medio quasi doppio (Numero Indice pari a 63%) rispetto a quelli percepiti dagli uomini superstiti (N.I. 34,3%).

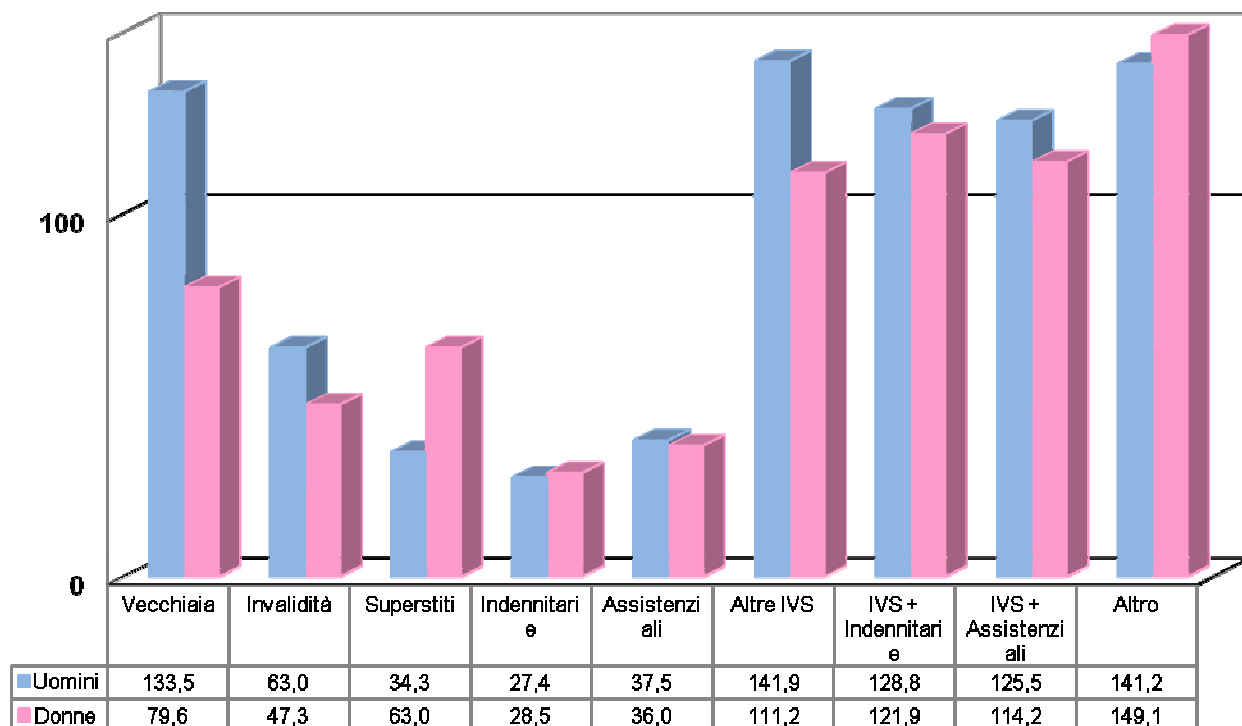
Ciò è dovuto al fatto che le pensioni ai superstiti erogate ai vedovi derivano da pensioni dirette percepite da donne decedute e viceversa.

In tutte le tipologie, le donne hanno importi di pensione mediamente più bassi di quelli degli uomini e nel complesso delle tipologie percepiscono in media 13.228 euro annui contro i 19.022 euro annui percepiti in media dagli uomini.

Le pensionate, pur essendo il 53% del totale (8.819.444), percepiscono il 44% dei redditi pensionistici. Infatti, come si evidenzia in seguito (Figura 6), più di 5 milioni di donne pensionate hanno redditi pensionistici inferiori ai mille euro mensili, contro i 2,9 milioni di uomini.

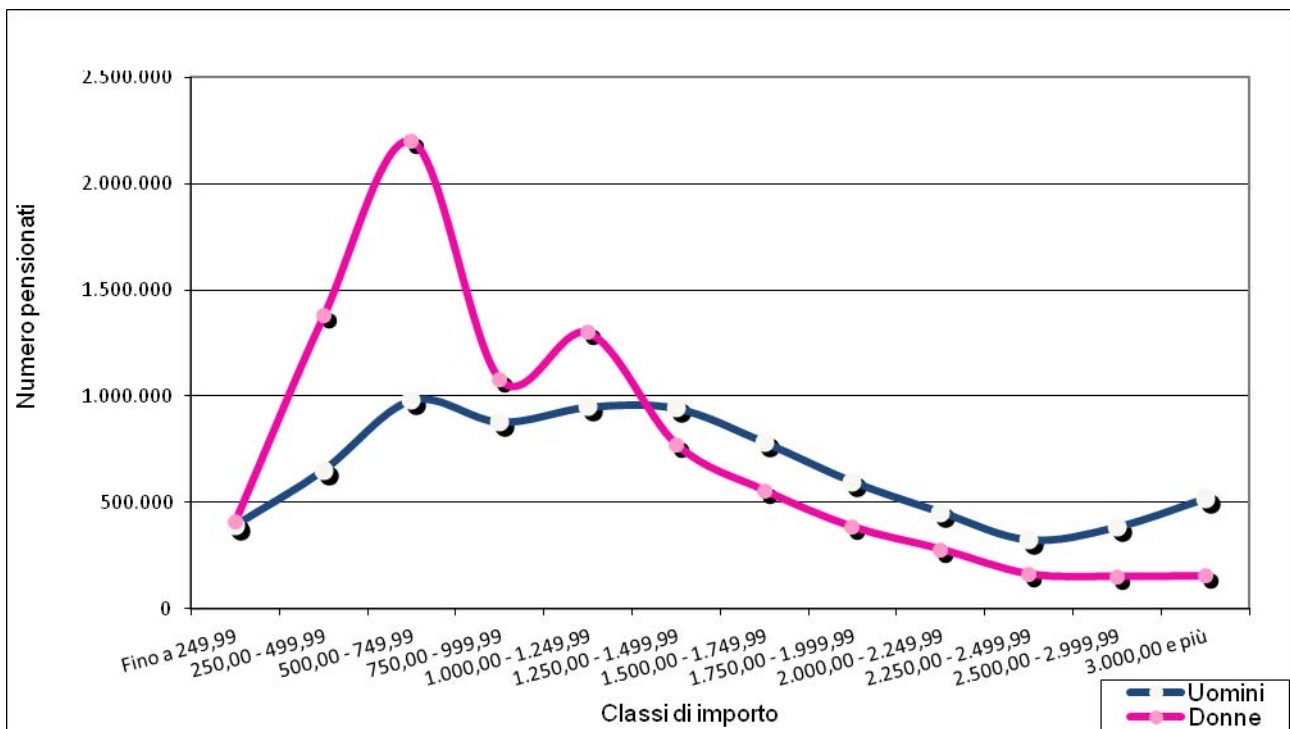
Uno dei motivi per cui gli importi dei redditi pensionistici femminili risultano inferiori a quelli maschili, è certamente dovuto alle basse anzianità contributive possedute dalle donne rispetto agli uomini (Figura 7). Dall'analisi delle pensioni dirette Inps, risulta che il 56,5% del totale delle donne ha meno di 25 anni di anzianità, contro un'analogica percentuale dell'11,6% sul totale degli uomini. Ovviamente la percentuale si capovolge se si considerano le anzianità contributive superiori a 35 anni: 20,6% le donne sul totale femminile e 70,6% gli uomini sul totale maschile.

Figura 5 - Numeri indice degli importi medi annui per sesso e tipo di pensione al 31.12.2011
 (Numeri indice: base 100 = 15.956,72 euro annui)



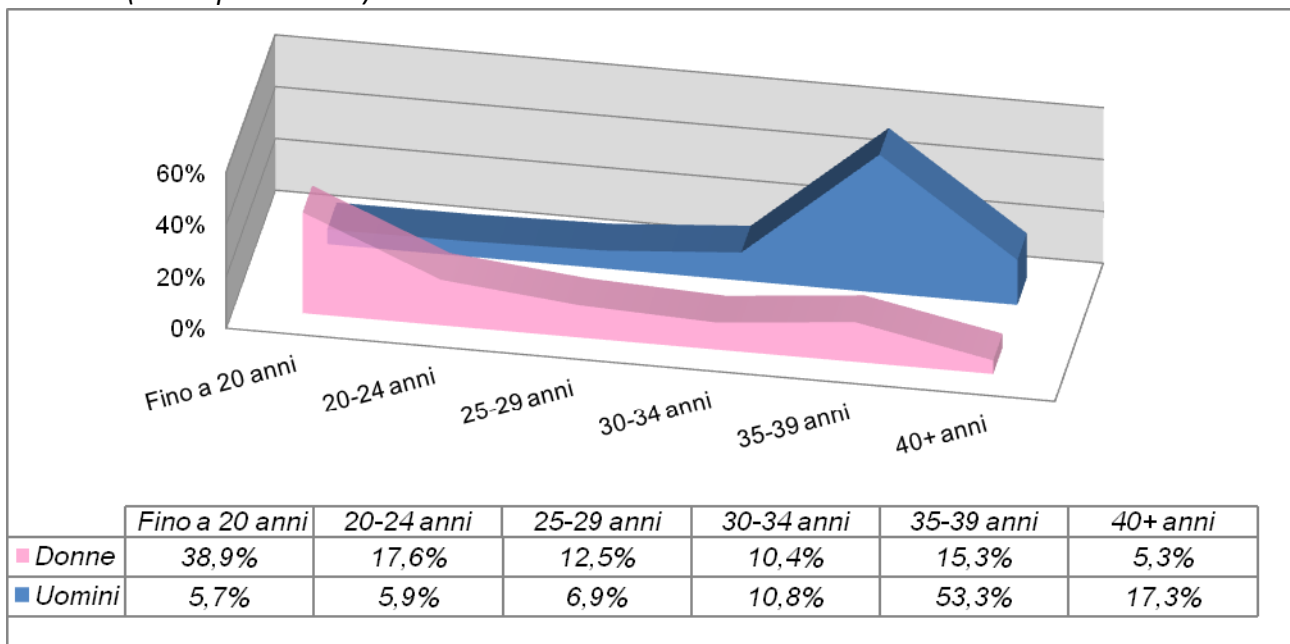
Fonte: Inps – Casellario Centrale dei Pensionati al 31.12.2011

Figura 6 – Numero di pensionati per sesso e classe di importo mensile al 31.12.2011



Fonte: Inps – Casellario Centrale dei Pensionati al 31.12.2011

Figura 7 - Pensioni INPS dirette per classe di anzianità contributiva e sesso – 1.1.2013
(valori percentuali)



Fonte: Inps – Osservatorio statistico sulle pensioni al 1.1.2013

Nel passato, è evidente che le donne si ritiravano precocemente dal lavoro, non appena compiute le anzianità contributive minime che consentivano di maturare il diritto alla pensione al raggiungimento dell'età di vecchiaia.

Negli ultimi venti anni di riforme, i requisiti effettivi necessari per il pensionamento (compresi i tempi per la maturazione delle decorrenze – c.d. "Finestre"), ossia l'età richiesta per maturare la decorrenza della pensione di vecchiaia e l'anzianità contributiva necessaria per la

decorrenza della pensione di anzianità (dal 2012 sostituita dalla pensione anticipata), si sono notevolmente modificati.

Per la pensione di vecchiaia si è proceduto, attraverso aumenti graduali nel tempo dell'età (Tabella 2); infatti, da 55 anni per le donne e 60 anni per gli uomini, richiesti nel 1992 per lavoratori dipendenti con qualifica di impiegati, si è giunti ad una previsione per il 2018 di 66 anni e 7 mesi per entrambi i generi.

Il requisito contributivo della pensione di anzianità indipendente dall'età per entrambi i generi è passato, per un lavoratore dipendente, con qualifica di impiegato del settore privato, da 35 anni nel 1992 ad una previsione di 42 anni e 10 mesi per gli uomini e di 41 anni e 10 mesi per le donne, nel 2018. Il canale alternativo per maturare la pensione di anzianità con almeno 35 anni di contribuzione ed un'età minima richiesta per il diritto alla pensione, in vigore fino a dicembre 2011, era pari a 52 anni e 8 mesi nel 1997, si è incrementata fino ad un'età minima di 61 anni nel 2011 (quota 96).

Tabella 2 –

Evoluzione dei requisiti effettivi per la pensione di vecchiaia e anzianità comprensivi del regime delle decorrenze (finestre)

Fondo pensioni lavoratori dipendenti, categoria impiegatizia non precoce

Anno	Vecchiaia		Anzianità		
	Uomini	Donne	Indipendente da età	Età minima con almeno 35 anni di anzianità	Quota (Età + anzianità) - Requisito
1992	60	55	35	-	-
1993	60	55	35	-	-
1994	61	56	35	-	-
1995	62 ⁽¹⁾	57 ⁽¹⁾	35	-	-
1996	62	57	35	-	-
1997	63	58	36 e 8 mesi ⁽⁴⁾	52 e 8 mesi ⁽⁴⁾	-
1998	64 ⁽¹⁾	59 ⁽¹⁾	36 e 5 mesi ^{(2),(5)}	54 e 5 mesi ^{(2),(5)}	-
1999	64	59	37 e 5 mesi ^{(2),(5)}	55 e 5 mesi ^{(2),(5)}	-
2000	65	60	37 e 5 mesi ^{(2),(5)}	55 e 5 mesi ^{(2),(5)}	-
2001	65	60	37 e 5 mesi ^{(2),(5)}	56 e 5 mesi ^{(2),(5)}	-
2002	65	60	37 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2003	65	60	37 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2004	65	60	38 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2005	65	60	38 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2006	65	60	39 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2007	65	60	39 e 5 mesi ^{(2),(5)}	57 e 5 mesi ⁽²⁾	-
2008	65 e 5 mesi ⁽²⁾	60 e 5 mesi ⁽²⁾	40 e 5 mesi ^{(2),(5)}	58 e 8 mesi ⁽²⁾	-
2009	65 e 5 mesi ⁽²⁾	60 e 5 mesi ⁽²⁾	40 e 5 mesi ^{(2),(5)}	59 e 8 mesi ^{(1),(2)}	95 ⁽¹⁾
2010	65 e 5 mesi ⁽²⁾	60 e 5 mesi ⁽²⁾	40 e 5 mesi ^{(2),(5)}	59 e 8 mesi ⁽²⁾	95
2011	66 ⁽⁶⁾	61 ⁽⁶⁾	41 ⁽⁶⁾	61 ⁽⁶⁾	96
2012	66	62	42 e 1 mese ⁽³⁾	-	-
2013 ⁽⁷⁾	66 e 3 mesi	62 e 3 mesi	42 e 5 mesi	-	-
2014	66 e 3 mesi	63 e 9 mesi	42 e 6 mesi	-	-
2015	66 e 3 mesi	63 e 9 mesi	42 e 6 mesi	-	-
2016 ⁽⁸⁾	66 e 7 mesi	65 e 7 mesi	42 e 10 mesi	-	-
2017	66 e 7 mesi	65 e 7 mesi	42 e 10 mesi	-	-
2018	66 e 7 mesi	66 e 7 mesi	42 e 10 mesi	-	-

(1) Dal primo luglio.

(2) Per effetto del ritardo medio dovuto al regime delle decorrenze (finestre).

(3) Valido per gli uomini dal 2012. Per le donne un anno in meno.

(4) Per effetto del blocco per l'anno 1997.

(5) Per soggetti con almeno 57 anni di età.

(6) Per effetto del ritardo dovuto al regime delle decorrenze (finestre mobili).

(7) Incremento di tre mesi per adeguamento alla speranza di vita.

(8) Incremento **previsto** di quattro mesi per adeguamento alla speranza di vita.

Fonte: Inps – Coordinamento Generale Statistico Attuariale

LE RECENTI RIFORME PREVIDENZIALI SACCONI E FORNERO

La riforma Sacconi, realizzatasi tra il 2010 e il 2011, (art. 12, della Legge n. 122/2010, art. 18, della Legge n. 111/2011 e Legge n. 148/2011) introduce l'innalzamento dei requisiti di età per l'accesso al pensionamento in relazione al miglioramento della speranza di vita, le finestre mobili, l'equiparazione delle età di vecchiaia di uomini e donne del settore pubblico ed, infine, a partire dal 2014, una graduale armonizzazione dell'età di vecchiaia dei due generi anche nel settore privato.

I principali elementi distintivi, contenuti, invece, nella legge n. 214/2011, c.d. "Salva Italia" e s.m.i. della riforma Fornero, sono:

- metodo contributivo *pro quota* per tutti i lavoratori dal 1° gennaio 2012;
- anticipo al 2018 della convergenza dell'età di vecchiaia di uomini e donne;
- salvaguardia dei diritti acquisiti al 31 dicembre 2011 e presenza di clausole derogative per le fasce più deboli, come i disabili, i lavoratori addetti a mansioni usuranti, i lavoratori salvaguardati (lavoratori in mobilità e in mobilità lunga, lavoratori cessati, prosecutori volontari, lavoratori in carico a Fondi di solidarietà, lavoratori esonerati dal servizio, genitori di disabili gravi in congedo straordinario);
- assorbimento delle c.d. "finestre mobili" nei requisiti anagrafici e contributivi;
- innalzamento del limite minimo richiesto per l'importo della pensione di vecchiaia al di sotto dei 70 anni per i lavoratori assunti per la prima volta dopo il 31 dicembre 1995;
- accelerazione dell'armonizzazione delle varie gestioni previdenziali.

Analizzando un po' più nel dettaglio la riforma Fornero, l'articolo 24 della legge n. 214/2011 prevede solo due tipi di pensione: la pensione di vecchiaia e la pensione anticipata, quest'ultima sostituisce la previgente pensione di anzianità.

La pensione di vecchiaia, del regime retributivo e misto (lavoratori assunti prima dell'anno 1996). I requisiti vigenti nel 2013 sono di almeno 20 anni di anzianità contributiva oltre ad un'età pari a 62 anni più 3 mesi per l'incremento della speranza di vita, per le lavoratrici del settore privato e 63 anni e 9 mesi per le lavoratrici autonome, mentre è richiesta un'età di 66 anni e 3 mesi per entrambi i generi nel settore pubblico. Nel 2018 è prevista l'equiparazione agli uomini dell'età di vecchiaia delle lavoratrici del settore privato e delle lavoratrici autonome con un'età stimata di circa 66 anni e 7 mesi, nel 2021 dovrà comunque essere garantita almeno un'età di 67 anni.

La pensione di vecchiaia del regime contributivo (lavoratori assunti per la prima volta dal 1° gennaio 1996). I requisiti sono gli stessi del regime retributivo e misto (20 anni di anzianità e 66 anni e 3 mesi di età se uomo), ma in più si richiede che l'importo della pensione sia uguale o superiore a 1,5 volte l'importo dell'assegno sociale del 2012 (644,12 euro mensili, pari a 8.373,56 euro annui), rivalutato ogni anno in base alla variazione quinquennale a media mobile del PIL nominale e, comunque, non inferiore a 1,5 volte l'assegno sociale vigente nell'anno (*a titolo di confronto: l'importo 2012 del trattamento minimo FPLD è di 481 euro mensili o di 566 euro mensili con la maggiorazione sociale*). Si prescinde da tale importo minimo a 70 anni e 3 mesi (per il 2013) con almeno 5 anni di anzianità contributiva.

La pensione anticipata del regime retributivo e misto si fonda, invece, sul raggiungimento nel 2013 di 41 anni e 5 mesi di anzianità contributiva per le donne, che diventano 41 anni e 6 mesi nel 2014-2015 e 42 anni e 5 mesi per gli uomini, che diventano 42 anni e 6 mesi nel biennio 2014-2015. Dal 2018, nel caso di età inferiori a 62 anni sono previste penalizzazioni sulla quota di pensione maturata nel regime retributivo. Le penalizzazioni sono dell'1% per i primi due anni di età (60 e 61) e del 2% per ogni anno di età inferiore (59 o meno).

- **La pensione anticipata del regime contributivo** prevede gli stessi requisiti di quella del regime retributivo e misto, senza le penalizzazioni nel caso di anticipo dell'età anagrafica. In alternativa si ha diritto alla pensione anticipata anche con 20 anni di anzianità contributiva e 63 anni e 3 mesi di età, età riferita al 2013, purché l'importo della pensione sia uguale o superiore a 2,8 volte l'importo dell'assegno sociale del 2012 (1.202,35 euro mensili pari a 15.630,52 euro annui), rivalutato ogni anno in base alla variazione quinquennale a media mobile del PIL nominale e, comunque, non inferiore a 2,8 volte l'assegno sociale vigente nell'anno

IL MODELLO PREVISIONALE INPS

In occasione delle riforme previdenziali i Ministri del Lavoro, che si sono succeduti in questi due decenni, si sono avvalsi del modello previsionale dell'Inps, che è un'applicazione informatica realizzata dall'Istituto, la quale consente di simulare l'evoluzione delle principali gestioni pensionistiche (Fondo pensioni lavoratori dipendenti e le tre gestioni dei lavoratori autonomi: Coltivatori diretti mezzadri e coloni, Artigiani e Commercianti). Tramite l'adozione di ipotesi demografiche, occupazionali e macro-economiche, il modello permette di valutare l'andamento delle quattro gestioni considerate per un periodo massimo di 100 anni. Le potenzialità del modello, infatti, sono costantemente utilizzate nelle valutazioni inerenti modifiche normative sia di natura previdenziale che assistenziale oltretutto per investigare sulla evoluzione della popolazione assicurata sia dal punto di vista numerico che da quello distributivo.

Il Modello previsionale INPS si inserisce nel percorso di studio dell'evoluzione temporale della spesa pensionistica delle gestioni amministrate dall'Istituto, iniziato fin dai primi anni '80 che è andato affinandosi in parallelo all'evoluzione delle tecnologie informatiche e all'implementazione degli archivi gestionali su banche dati relazionali.

Lo scopo del modello previsionale è di consentire di costituire, attraverso le elaborazioni di questa applicazione, le basi per la redazione dei bilanci tecnici delle gestioni del regime obbligatorio dell'INPS. In tale ottica si sta predisponendo l'estensione del modello alla Gestione Separata (Parasubordinati).

Le caratteristiche del modello previsionale, dagli anni 80 ad oggi, hanno subito continui aggiornamenti, di natura informatica e metodologica, mirati sia all'adeguamento necessario a cogliere modifiche normative e cambiamenti degli scenari demografici e macroeconomici, sia al miglioramento della funzionalità e della velocità di elaborazione sia, infine, a modellizzare in modo sempre più rigoroso i vari aspetti che influenzano la previsione della spesa previdenziale.

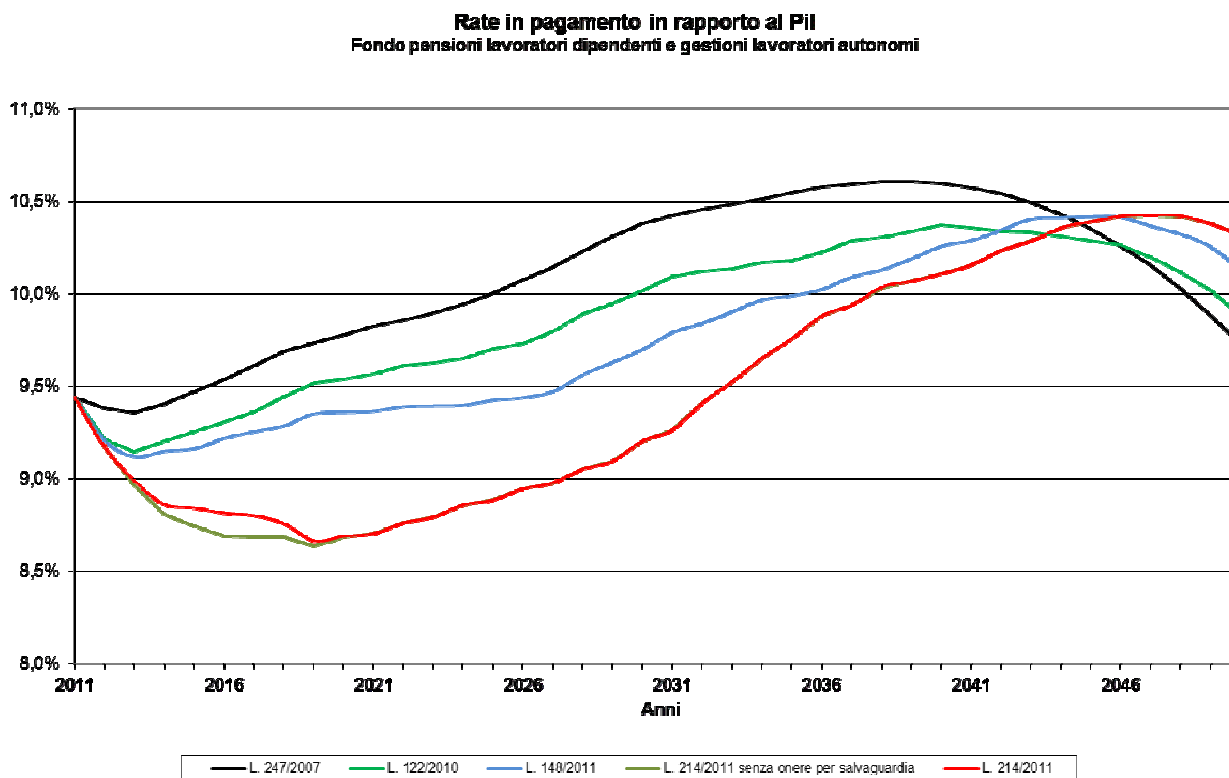
La metodologia utilizzata per lo sviluppo delle proiezioni è quella della microsimulazione, nota nella letteratura attuariale come metodo MAGIS.

In estrema sintesi la tecnica prevede che i possibili eventi che possono verificarsi nel corso della vita prima da assicurato e poi da pensionato, siano determinati da numeri casuali. Così, ad esempio, in ciascun anno di previsione l'attivo è sottoposto a eliminazione per morte; se ne ha i requisiti contributivi, a uscita per invalidità e inabilità. Se nell'anno matura il diritto alla pensione di anzianità o di vecchiaia, viene sottoposto anche a tali frequenze di eliminazione. Ciascun evento indirizza la traiettoria della vita residua del soggetto, sia esso attivo che pensionato, o dei superstiti.

Le principali caratteristiche dell'attuale versione del Modello sono rappresentate da:

- una rilevazione campionaria degli assicurati riferita alla data del 31 dicembre 2009;
- l'aggiornamento a tale data di tutte le basi tecniche usate dal modello;
- la metodologia di proiezione basata sulla simulazione stocastica (metodo Montecarlo)⁸;
- una situazione dell'archivio delle pensioni vigenti costantemente aggiornata;
- utilizzo del più recente scenario demografico elaborata dall'ISTAT;
- l'adeguamento alla normativa vigente alla fine dell'anno 2012.

Figura 8 - La spesa pensionistica sul PIL delle ultime riforme – Proiezioni al 2050



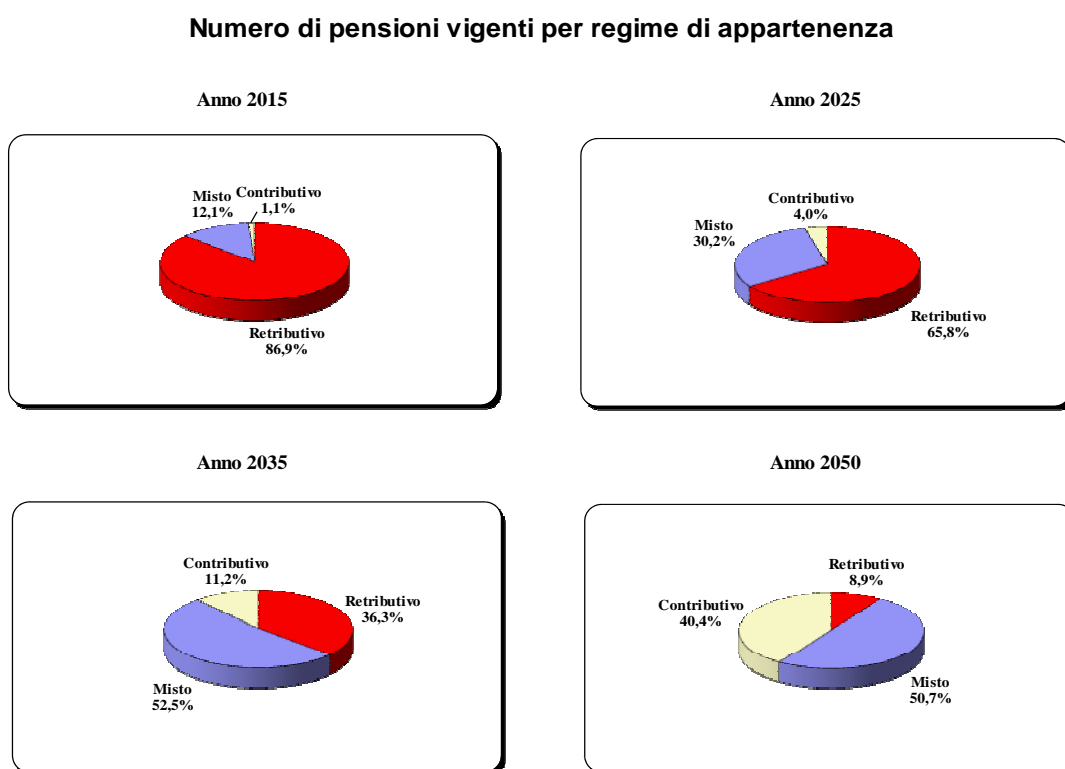
Fonte: Inps – Coordinamento Generale Statistico Attuariale

⁸ La simulazione Monte Carlo calcola una serie di realizzazioni possibili del fenomeno in esame, con il peso proprio della probabilità di tale evenienza, cercando di esplorare in modo esaustivo lo spazio di probabilità dei fenomeni oggetto di studio. Un numero sufficientemente elevato di realizzazioni (repliche) costituisce un campione rappresentativo sul quale vengono misurate le grandezze di interesse. La simulazione Monte Carlo produce un risultato che converge al valore medio atteso dei fenomeni analizzati.

Nel grafico (Figura 8), è riportata la spesa pensionistica rapportata al PIL delle quattro principali gestioni AGO, proiettata al 2050 utilizzando il modello previsionale Inps. Si nota come la spesa subisce una notevole contrazione che, nel 2019, è di oltre un punto percentuale di PIL. Si stima che i risparmi della riforma Fornero, per il decennio 2012-2021, ammontino complessivamente a oltre 80 miliardi rispetto alla normativa previgente (tenendo conto dei costi delle salvaguardie), con ulteriori risparmi negli anni successivi, che si azzerano intorno al 2045.

Un altro esempio dei risultati forniti dal modello previsionale è la proiezione della composizione percentuale delle pensioni vigenti per regime di appartenenza (retributivo, misto e contributivo) per alcuni anni scelti (Figura 9).

Figura 9 – Numero di pensioni vigenti per regime di appartenenza (*)
– Anni 2015-2025-2035-2050



(*) Il regime è determinato in relazione all'anzianità contributiva maturata al 31 dicembre 1995.

Fonte: Inps – Coordinamento Generale Statistico Attuariale

LUCI E OMBRE, TRA SOSTENIBILITA' E ADEGUATEZZA

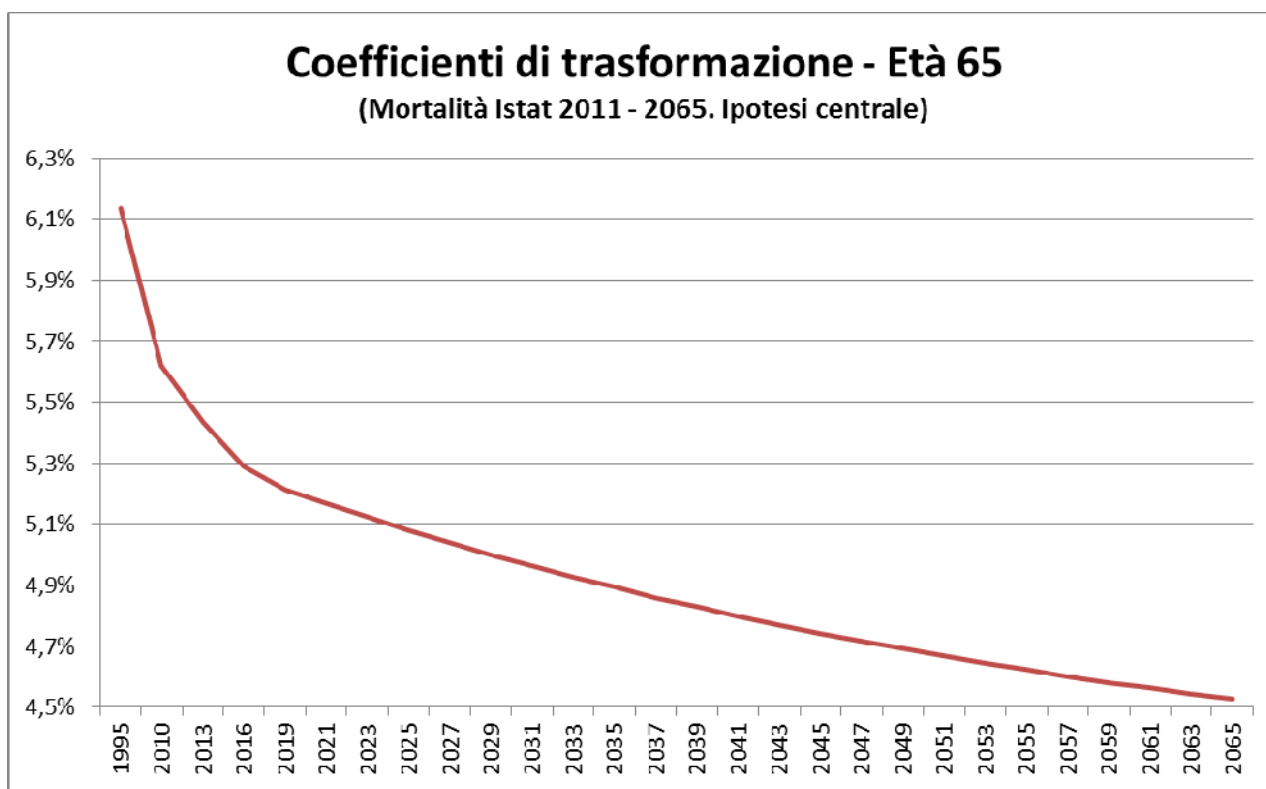
I **coefficienti di trasformazione in rendita**. Come è noto, la legge n. 335/1995 ha introdotto una nuova regola di calcolo per le pensioni del regime contributivo:

$$\text{Pensione contributiva}_{(t)} = \text{Coefficiente di trasformazione età}_{(t)} \times \text{Montante dei contributi}$$

I coefficienti di trasformazione sono calcolati come media aritmetica per sesso di annualità vitalizia immediata ed assicurazione di Famiglia. Sono aggiornati ogni triennio (il prossimo aggiornamento sarà nel 2016) e dal 2021 l'aggiornamento avverrà con cadenza biennale.

Con riferimento all'età di 65 anni è stata rappresentata la serie dei coefficienti di trasformazione nelle successive revisioni (Figura 10). La serie è storica fino al 2013 e proiettata dal 2016 al 2065 sulla base della nuova previsione Istat 2011-2065 della mortalità (ipotesi centrale).

Figura 10 – Coefficienti di trasformazione in rendita per l'età di 65 anni



Fonte: Inps – Coordinamento Generale Statistico Attuariale

Le proiezioni mostrano come, per l'età presa a riferimento di 65 anni, il coefficiente di trasformazione passa dal valore di 6,136%, che era in vigore nel 1996, ad un valore di 4,53%, in vigore nel 2013 e si stima ad un valore di circa 4,53% nel 2065, con una diminuzione del 16,7% tra il 2013 e il 2065. L'allungamento della vita comporterà necessariamente, per il principio dell'equivalenza attuariale, una diminuzione degli importi delle pensioni.

Tabella 3 - Previsione dei divisori dei coefficienti di trasformazione del montante in rendita in vigore dal 2016. Confronto con il calcolo effettuato utilizzando la mortalità per anno di calendario

<i>(mortalità Istat 2011 - 2065. Ipotesi centrale)</i>			
Media uomini/donne			
Età	Attuale modalità di calcolo (1)	Con mortalità Variabile (2)	Variazione percentuale
57	23,749	26,976	13,6%
58	23,160	26,404	14,0%
59	22,565	25,826	14,5%
60	21,965	25,241	14,9%
61	21,362	24,648	15,4%
62	20,753	24,049	15,9%
63	20,140	23,442	16,4%
64	19,525	22,830	16,9%
65	18,907	22,211	17,5%
66	18,287	21,585	18,0%
67	17,664	20,954	18,6%
68	17,039	20,315	19,2%
69	16,413	19,672	19,9%
70	15,786	19,024	20,5%

Fonte: Inps – Coordinamento Generale Statistico Attuariale

Peraltro, si può affermare che l'attuale modalità di calcolo dei coefficienti di trasformazione rimane comunque favorevole all'assicurato.

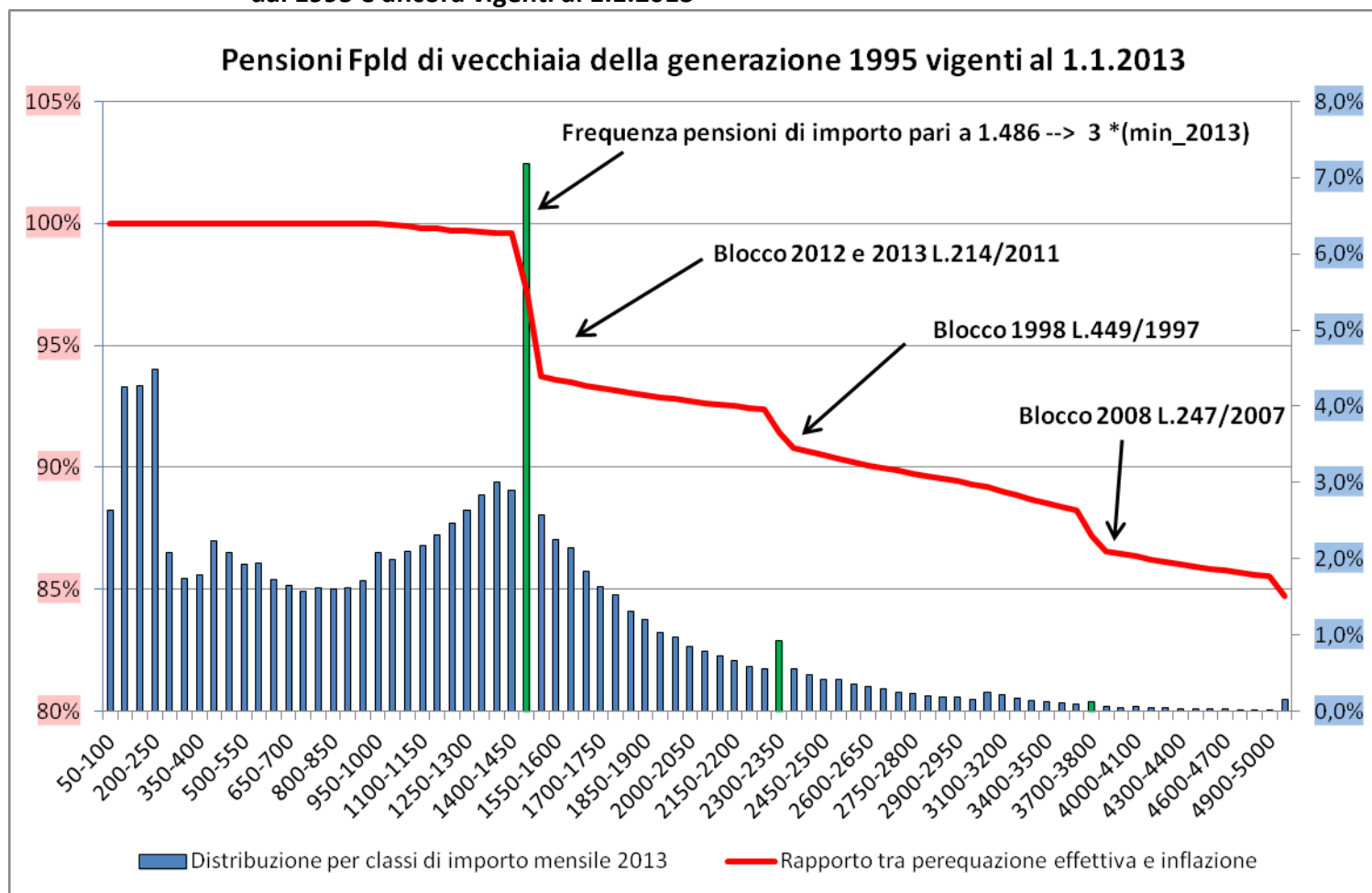
Allo scopo per l'anno 2016, è stata utilizzata la previsione della mortalità Istat 2011-2065 (ipotesi centrale) e sono stati calcolati i divisori dei coefficienti di trasformazione (il divisore rappresenta il reciproco del coefficiente) (Tabella 3). La colonna (1) rispecchia il calcolo attualmente utilizzato, che impiega la mortalità per contemporanei. Nella colonna (2) il calcolo è effettuato adottando una mortalità per generazione, ovvero utilizzando, per ciascuna età, il livello di mortalità variabile raggiunto nell'anno.

Risulta evidente che l'attuale modalità di calcolo produce coefficienti di trasformazione più elevati e quindi più favorevoli per l'assicurato, rispetto all'utilizzo di mortalità variabile.

Effetti della mancata rivalutazione annua ai prezzi delle pensioni. L'attuale normativa prevede, al 1° gennaio di ogni anno, la rivalutazione delle pensioni per fasce di importo, sulla base del tasso di inflazione dell'anno precedente (variazione dell'indice generale dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati al netto dei tabacchi - FOI).

Generalmente la rivalutazione è applicata al 100% per le fasce di importo fino a 3 volte il trattamento minimo del Fondo pensioni lavoratori dipendenti, al 90% per le fasce di importo comprese tra 3 volte e 5 volte il trattamento minimo e al 75% per le fasce di importo oltre 5 volte trattamento minimo.

Figura 12 – Effetti della mancata rivalutazione delle pensioni di vecchiaia e anzianità decorrenti dal 1995 e ancora vigenti al 1.1.2013



Per valutare gli effetti della rivalutazione ai prezzi delle pensioni effettuata in modo variabile sulle fasce di importo dopo il 1995 o bloccata completamente in alcuni anni, sono state analizzate le circa 155.000 pensioni di vecchiaia e di anzianità della generazione del 1995, ancora vigenti in tali categorie al 1° gennaio 2013 nel Fondo pensioni lavoratori dipendenti (Figura 12). L'importo alla decorrenza è stato rivalutato annualmente tenendo conto delle regole vigenti facendo l'ipotesi che non vi fossero altri redditi pensionistici concorrenti ai fini della perequazione.

La linea rossa rappresenta il rapporto tra la perequazione effettivamente erogata e l'inflazione (100% = perequazione come inflazione). Gli scalini mostrano i vari blocchi della

rivalutazione oltre una certa soglia (rispettivamente 3, 5 e 8 volte il trattamento minimo dell'anno).

L'istogramma rappresenta invece la distribuzione per classi di importo mensile 2013. Le barre in verde indicano la concentrazione del numero di pensioni verso il valore limite garantito perequato in corrispondenza degli anni di blocco. In particolare si nota il picco (7,2%) della classe 1451-1500 che contiene l'importo pari a 3 volte il minimo del 2013 (Euro 1.486). La concentrazione deriva dal blocco del 2012-2013 previsto dalla L. 214/2011 per le pensioni di importo superiore a 3 volte il minimo 2012 rivalutato e dall'applicazione della clausola di salvaguardia per le pensioni di importo immediatamente inferiore.

Si evidenzia che le pensioni di vecchiaia e anzianità della generazione del 1995, con importi più elevati (superiori a 8 volte il trattamento minimo, pari nel 2013 a 3.963 euro mensili), hanno perso, nell'arco di 18 anni, quasi il 15% del loro valore. Risulta altresì che le pensioni fino a 3 volte il trattamento minimo non hanno subito penalizzazioni apprezzabili dal meccanismo variabile di rivalutazione delle pensioni.

CONCLUSIONI

In conclusione si può affermare che

- Nell'arco degli ultimi 20 anni il sistema previdenziale pubblico è stato gradualmente e profondamente trasformato ed ora è considerato uno dei migliori d'Europa
- Dal 2012 è stato applicato il regime contributivo per tutti
- Sono state innalzate per le età inferiori a 70 anni le soglie minime di importo per il diritto alla pensione di vecchiaia (1,5 volte l'assegno sociale) e per la pensione anticipata (2,8 volte l'assegno sociale)
- E' stata prevista la convergenza delle età di vecchiaia tra uomini e donne entro il 2018
- I coefficienti di trasformazione in rendita sono indistinti per uomini e donne
- Sono previsti metodi di adeguamento legati, per le età legali e per le anzianità contributive, alle variazioni della speranza di vita, la speranza di vita entra anche per l'aggiornamento periodico dei coefficienti di trasformazione in rendita
- La sostenibilità è sicuramente migliorata dopo la stagione delle riforme, ora occorre sostenere l'occupazione soprattutto quella giovanile per garantire la contribuzione di un sistema a ripartizione
- L'adeguatezza degli importi delle pensioni contributive è incrementata grazie agli importi minimi richiesti prima dei 70 anni.