

# L'adeguatezza del sistema pensionistico contributivo

*di*

*Stefano Patriarca \**

*Seminario*

*Scuola Superiore di Economia e Finanze Ezio Vanoni*

*Roma 10 Ottobre 2011*

---

*\* Ufficio Ricerche e Studi dell'Inps - Le opinioni e le elaborazioni qui rappresentate costituiscono un contributo personale e possono non coincidere con le posizioni dell'Istituto e quindi non impegnano l'Inps*

<b>1. Introduzione .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Principali finalità e caratteristiche dell'analisi .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Le pensioni recentemente liquidate nel retributivo .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Aggiornamento delle stime alle recenti modifiche.....</b>	<b>11</b>
<b>5. Il modello messo a punto .....</b>	<b>13</b>
Schema del modello utilizzato	18
<b>6. I risultati delle simulazioni .....</b>	<b>19</b>
I lavoratori dipendenti	20
I tassi di sostituzione 2031 -2056	26
Effetti del Tfr e della previdenza integrativa:	30
Autonomi e parasubordinati	33
Le carriere discontinue:	38
Alcune figure tipo	41
I neo-assunti nel 2011	43
Un confronto internazionale	45
Alcune note di sintesi	46
<b>7. Le distorsioni sulle stime dei tassi di sostituzione.....</b>	<b>49</b>
<b>8. Ipotesi per le simulazioni .....</b>	<b>53</b>
Ipotesi demografiche	54
Evoluzione dell'età pensionabile	57
Ipotesi economiche	59
Appendici	63
I coefficienti di trasformazione	64
Esempio di calcolo nel sistema contributivo	66
Tabelle complete sul lavoro dipendente	67

## 1. Introduzione

Questo lavoro si propone di dare un contributo alla valutazione dell'adeguatezza del nostro sistema pensionistico proiettato negli anni futuri ed in particolare per le giovani generazioni. Riflettere sull'adeguatezza delle prestazioni significa analizzare la capacità del sistema previdenziale di erogare rendite in grado di realizzare quel principio costituzionale italiano di assicurare ai cittadini "mezzi adeguati alle loro esigenze di vita .... in caso ... di vecchiaia..." (art.38 Costituzione italiana). Principio peraltro ripreso tra gli obiettivi dell'Unione Europea che parla di pensione adeguata come quella pensione che previene l'esclusione sociale e che consente il mantenimento di un tenore di vita accettabile.

*Per questo il lavoro qui presentato vuole valutare (ancorché in maniera generale), quale potrebbe essere nei prossimi anni l'importo delle pensioni (rispetto alle retribuzioni in attività) per chi maturerà assegni pensionistici interamente nel sistema contributivo. E ciò sarà però fatto aggiornando tutte le valutazioni alla luce delle principali novità normative maturate fino al tutto il 2011*

*Questo paper costituisce un aggiornamento rispetto a quello riferito solo alle novità normative maturate fino al 2010. Si è aggiornato il paper per tenere conto delle normative nuove maturate nel corso del 2011 sostanzialmente il più veloce innalzamento dell'età pensionabile per le donne e l'anticipo del meccanismo di connessione età pensionabile/speranza di vita..*

*AVVERTENZA : I dati delle simulazioni sono relativi a carriere "ipotetiche" e non sono correlati alle effettive contribuzioni presenti negli archivi Inps. Peraltro sono relativi a periodi di simulazione decennali. I risultati individuali sono ovviamente legati alle specifiche condizioni sul mercato del lavoro e alla contribuzione effettivamente effettuata. Per questo i rendimenti effettivi, in presenza di carriere reali significativamente differenti da quelle " teoriche " simulate potrebbero differire anche di molto (in più o in meno) dai risultati relativi alle carriere medie qui indicate. I dati qui riportati non vanno intesi quindi come "sicuri" rendimenti previdenziali del sistema pensionistico contributivo, quanto punti di riferimento generali per l'analisi. Si è quindi qui seguita la stessa metodologia che da anni utilizza la Ragioneria Generale dello Stato e consolidata, nei parametri e nelle metodologie, anche a livello di Unione Europea,*

## **2. Principali finalità e caratteristiche dell'analisi**

Sono passati ormai più di 15 anni da quando il sistema di calcolo delle pensioni in Italia è stato modificato con l'introduzione del metodo contributivo. La lenta transizione tra il vecchio sistema di calcolo e il nuovo è ancora in atto, in relazione ai tempi relativamente lunghi di entrata a regime del nuovo sistema previsti dalla riforma del 1995. Nel 2013 andranno a maturazione le pensioni di anzianità di coloro che avevano 18 anni di contributi nel 1995 e si avvierà la fase nella quale diminuiranno progressivamente coloro che ricadono nel retributivo pieno. Ancora completamente con il sistema retributivo saranno liquidate le pensioni di coloro che matureranno fino a 40 anni di contributi, e che quindi si pensioneranno entro il 2018 e oltre.

E' pertanto negli anni tra oggi e il 2018 che verosimilmente il sistema pensionistico pubblico italiano sperimenterà i tassi di sostituzione (rapporto tra pensione liquidata e ultima retribuzione percepita) relativamente più alti (a parità di condizioni contributive) rispetto alle generazioni sia passate che successive, per le quali il sistema di calcolo misto e poi quello contributivo (che però sarà a regime non prima del 2030), nella maggior parte dei casi (ma non nella generalità dei casi) determinerà tassi di sostituzione più bassi rispetto a quelli degli anni precedenti. E' quindi dagli anni successivi al 2010 che inizierà, in modo più consistente che nel passato, il processo di sostituzione di pensioni calcolate con il retributivo con quelle calcolate con il sistema misto e contributivo.

In questi ultimi anni da più parti è stato sollevato il problema dell'adeguatezza delle future pensioni che verranno maturate totalmente o in grandissima parte nel sistema contributivo, sostenendo che i livelli di prestazioni prodotti dal nuovo sistema contributivo saranno "bassi" o "molto bassi", portando esempi di pensioni per i giovani collocate sotto il 50% della retribuzione. Se si vuole dire che il sistema di calcolo contributivo non determinerà i lauti trattamenti garantiti dal sistema retributivo specie per coloro che si sono pensionati ad età inferiori a 60 o anche 55 anni, ciò è scontato, dato che il sistema contributivo si fonda sull'ipotesi di una invarianza dei rendimenti previdenziali, fatto che determina pensioni mensili più basse per chi entra in pensione ad età più basse e che godrà della pensione per un più lungo periodo. Tale questione è connessa alla verosimile riduzione che comporta il sistema di calcolo contributivo in relazione principalmente a quattro fattori: l'incidenza nel calcolo della pensione dell'evoluzione dei contributi e quindi anche della retribuzione durante tutto l'arco della vita (e non solo quella degli ultimi anni), le specifiche aliquote di computo per calcolare i contributi utili per il montante che determinerà la base di computo per la pensione annua, l'età di accesso alla pensione dalla quale dipenderà il coefficiente di trasformazione applicato sul montante (più alta è l'età e più alto sarà il coefficiente di trasformazione e quindi la pensione liquidata); la riduzione nel tempo dell'importo dei coefficienti di trasformazione connessa all'aumento della speranza di vita.

Ma ai fini della valutazione sull'adeguatezza del sistema contributivo non è indicativo il confronto con i rendimenti pensionistici determinati dal sistema preesistente alla Dini e cioè dal retributivo. E' infatti dimostrato che il calcolo retributivo non fosse in grado di produrre rendimenti "adeguati" date le sue note caratteristiche di profonda iniquità nella determinazione dei trattamenti pensionistici<sup>†</sup> e che, ad esempio, producesse poi rendimenti elevatissimi per le carriere più fortunate e veloci, e con ingressi in pensione ad età inferiori a 60 anni. La valutazione dell'adeguatezza va fatta tenendo conto di una pluralità di elementi che concorrono a realizzare l'obiettivo costituzionale. L'equità di un sistema non è elemento indifferente per concorrere all'adeguatezza di un sistema. Anche le modalità di finanziamento del sistema pensionistico<sup>‡</sup> vanno considerate al fine di tenere conto del rapporto tra equità distributiva e adeguatezza delle prestazioni individuali. E quindi occorre innanzitutto analizzare non quanto sarà la riduzione di prestazione nel passaggio tra retributivo e contributivo, ma quale sarà livello delle prestazioni nelle diverse tipologie di lavoro, di carriera e di età prevalenti e tipiche della società tra trenta anni, e non quella odierna, dato che le pensioni contributive piene riguarderanno pensionamenti negli anni 2035 e successivi.

---

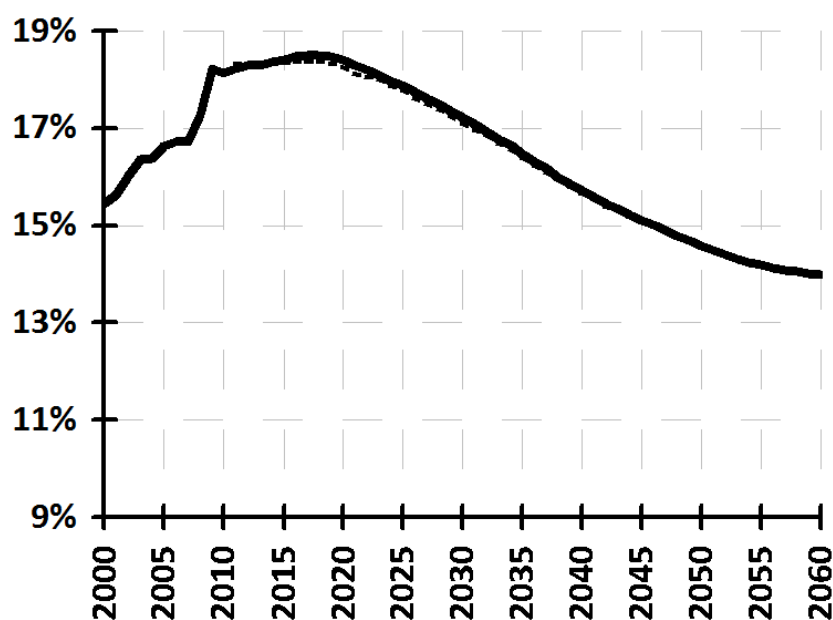
<sup>†</sup> *rendimenti squilibrati a favore delle carriere brevi, del precoce ritiro del mercato del lavoro, delle pensioni di anzianità rispetto a quelle di vecchiaia, delle carriere veloci ed in genere delle posizioni migliori sul mercato del lavoro in termini di caratteristiche e dinamica etc...*

<sup>‡</sup> *che come è noto si basano non solo sull'apporto contributivo ma su un consistente apporto "fiscale" rappresentato dal trasferimento pubblico alle gestioni pensionistiche*

### 3. Le pensioni recentemente liquidate nel retributivo

Se ci soffermiamo brevemente ad analizzare le liquidazioni delle pensioni nel 2010 (in tal modo si evita nell'analisi l'effetto stock, sempre fuorviante se si vuole analizzare le dinamiche, emergono molti dati interessanti a conferma delle prestazioni elevate che vanno in maturazione con il retributivo in questi anni.. La figura 1 tratta dal lavoro della RGS, al quale ci si rifarà molto in questo paper, è evidente. La crescita dell'incidenza del valore della pensione è evidente, e si consideri che il valore delle pensioni comprende anche tutte le pensioni indennitarie e assistenziale mentre in questi ultimi anni la dinamica in termini quantità e di importi medi l'hanno avuta in primo luogo le pensioni di anzianità e poi quelle di vecchiaia.

Fig a pensione media su produttività pro capite



Si osservino le liquidazioni delle prestazioni pensionistiche negli anni vicini al 2010. le figure comprendono anche le pensioni di importo molto basso) Abbiamo un innalzarsi delle spesa, sostanzialmente connessa all'aumento del valore medio delle prestazioni in particolare quelle di anzianità. Nella tabella 1 abbiamo riportato i valori delle pensioni di vecchiaia e anzianità liquidate nel 2010, con accanto l'età di pensionamento.

**Tab 1 Confronto tra le pensioni di anzianità liquidate negli anni 2006 2010**

	<b>Totale</b>	<b>Uomini</b>	<b>Donne</b>
<b>Valori assoluti in migliaia di euro annui</b>			
<b>2006</b>			
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	21.698	22.938	17.665
Pensioni ai lavoratori Autonomi	13.085	13.913	10.234
<b>Totale</b>	<b>18.365</b>	<b>19.419</b>	<b>14.856</b>
<b>2010</b>			
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	25.085	26.408	20.936
Pensioni ai lavoratori Autonomi	16.061	16.882	12.810
<b>Totale</b>	<b>21.807</b>	<b>22.836</b>	<b>18.302</b>
<b>Incrementi 2006 2010</b>			
Fondo Pensioni Lavoratori dipendenti (comprese le gestioni a contabilità separata)	15,6%	15,1%	18,5%
Pensioni ai lavoratori Autonomi	22,7%	21,3%	25,2%
<b>Totale</b>	<b>18,7%</b>	<b>17,6%</b>	<b>23,2%</b>
<b>Incremento retribuzione media economia</b>	<b>7,2%</b>	<b>7,8%</b>	<b>15,1%</b>
<b>Rapporto tra pensione e retribuzione media economia</b>			
<b>2006</b>			
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	91,7%	96,9%	74,6%
Pensioni ai lavoratori Autonomi	55,3%	58,8%	43,2%
<b>Totale</b>	<b>77,6%</b>	<b>82,1%</b>	<b>62,8%</b>
<b>2010</b>			
Fondo Pensioni Lavoratori dipendenti (comprese le gestioni a contabilità separata)	99%	104%	83%
Pensioni ai lavoratori Autonomi	63%	67%	50%
<b>Totale</b>	<b>86%</b>	<b>90%</b>	<b>72%</b>

**Tab 2 Pensioni di anzianità e vecchiaia liquidate a dipendenti e autonomi nel 2010**

<b>Totale</b>						
	<b>Anzianità</b>			<b>Vecchiaia</b>		
	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	110.541	1.930	58,3	100.907	717	62,2
Pensioni ai lavoratori Autonomi	63.885	1.235	59,1	71.709	579	63,3
<b>Totale</b>	<b>174.729</b>	<b>1.677</b>	<b>58,6</b>	<b>197.133</b>	<b>603</b>	<b>63,1</b>
<b>Uomini</b>						
	<b>Anzianità</b>			<b>Vecchiaia</b>		
	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	83.801	2.031	58,5	31.784	877	65,4
Pensioni ai lavoratori Autonomi	51.005	1.299	59,3	25.608	630	66,2
<b>Totale</b>	<b>135.085</b>	<b>1.757</b>	<b>58,8</b>	<b>74.710</b>	<b>641</b>	<b>66,1</b>
<b>Donne</b>						
	<b>Anzianità</b>			<b>Vecchiaia</b>		
	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media	Numero Pensioni	importo medio mensile	età media
fpldp (comprese le gestioni a contabilità separata)	26.740	1.610	57,5	69.123	643	60,8
Pensioni ai lavoratori Autonomi	12.880	985	58,3	46.101	550	61,6
<b>Totale</b>	<b>39.644</b>	<b>1.408</b>	<b>57,8</b>	<b>122.423</b>	<b>579</b>	<b>61,3</b>



**Tab 3 Distribuzione delle pensioni liquidate nel 2010 per classi di importo, numero e età media**

euro al mese	numero	reddito pensionistico complessivo milioni di euro	reddito medio euromese	% pensioni	%le reddito	età media
fino a 750	75.761	32	427	35,8%	11,3%	60,8
750 - 1750	76.454	96	1254	36,1%	33,5%	58,1
1750 - 2500	34.721	72	2075	16,4%	25,2%	57,8
Oltre 2500	24.561	85	3480	11,6%	29,9%	55,5
<b>Totale</b>	<b>211.497</b>	<b>286</b>	<b>1351</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>60,2</b>

Nel 2010 sono state liquidate circa 270 mila pensioni, delle quali 174 mila di anzianità e 197 mila di vecchiaia. L'età media di liquidazione della pensione risulta 58,6 anni per la pensione di anzianità e 63,1 anni per la vecchiaia. Come si vede l'accesso in pensionamento di anzianità di ad un'età nella quale sarebbe in teoria più stringente il requisito per il pensionamento con menù di 40 anni di contributi, ci fa supporre che ormai la presenza di coloro che hanno maturato 40 anni di contributi è assolutamente preponderante. Ma quella che è indicativa è la distribuzione di tali pensioni. Il valore medio mensile della pensione di anzianità è di 1677 euro mensili, mentre quello delle pensioni di vecchiaia è di 603 euro. Ma la sperequazione è evidente nel rapporto tra uomo e donna : gli uomini sono in grande maggioranza nelle pensioni di anzianità e hanno una pensione media pro capite di 1757 ma arriva a 2031 euro mensili, e accedono con 58,5 anni. Le donne sono invece in grande maggioranza nelle prestazioni di vecchiaia che però hanno una media di 579 euro

E interessante soffermarsi anche sulla distribuzione del reddito tra le pensioni appena liquidate e lo faremo per ciò che riguarda il Fondo pensioni lavoro dipendenti. §

---

§ L'analisi limitata al fondo lavoratori dipendenti senza le gestioni speciali da ovviamente valori più bassi in termini di media degli importi, anche se la differenza si colloca attorno ai 100 euro mensili per le pensioni di anzianità, a favore della media con le gestioni speciali.

Ma soprattutto le valutazioni sull'ammontare degli assegni pensionistici futuri se vengono fatte al fine di valutare l'adeguatezza delle prestazioni, vanno elaborate utilizzando metodi e riferimenti in grado di essere coerenti con l'obiettivo che ci si pone.

Nel 2010 sono state liquidate nuove pensioni di anzianità e vecchiaia per un numero di 211 mila, con un valore medio della prestazione di 1351 euro tab 3.

Le pensioni fino a 750 euro sono 75 mila e hanno un valore mensile medio di 427 euro. Le pensioni tra 750 e 1750 euro sono altre 76 mila e hanno una media di 125 euro mensili. Ma è evidente come l'addensamento sia sulle classi più alte di reddito e di prestazioni: 58 mila pensioni al di sopra di 1750 euro e il 28% circa dei pensionati prende il 30% del reddito va in pensione con un'età media di 55,5 anni. Il forte addensamento nelle classi più alte è evidente e si sta accentuando nel tempo. Ovviamente nella scala più bassa dei pensionati troviamo le donne in vecchiaia, e gli uomini in vecchiaia.

E' assolutamente interessante porre l'accento come al crescere dei valori della pensione media si riduca l'età di accesso al pensionamento.

Che questo meccanismo fosse causa di rilevanti squilibri distributivi è evidente e si sta accentuando con il crescere delle pensioni pagate con 40 anni di contributi.

#### 4. Aggiornamento delle stime alle recenti modifiche.

Molte valutazioni fatte negli anni passati utilizzano metodologie molto discutibili, ma soprattutto non tengono conto delle modifiche rilevanti intercorse dal 1995 a oggi. Infatti, le modifiche introdotte nel corso degli anni alla riforma del '95 hanno determinato un assetto mutato, spesso in modo rilevante, rispetto a quanto definito nel provvedimento iniziale.

Le modifiche più rilevanti anche ai fini della valutazione dei tassi di sostituzione, sono quelle che hanno riguardato :

- l'eliminazione della flessibilità di uscita (inizialmente 57 65 anni) per il pensionamento di vecchiaia (2004),
- i mutati limiti di età per l'accesso alla pensione di anzianità (2007),
- la modifica automatica e triennale dei coefficienti di trasformazione (2007),
- l'innalzamento dell'età di pensionamento per le donne della pubblica amministrazione (2010),
- la definizione del nuovo sistema di finestre mobili per l'accesso al pensionamento (2010),
- l'adeguamento periodico e automatico dell'età di pensionamento e l'innalzamento dell'età per le donne (2010- 2011) .

Le stime devono quindi tenere conto sia delle modifiche che i parametri, del sistema avranno nei prossimi anni e che sono già previste nella normativa esistente e che di evoluzioni delle variabili economiche, demografiche e di reddito prudenziali e coerenti con l'evoluzione dell'economia e del mercato del lavoro. Perciò tutte le valutazioni che considerano fissi, ad esempio, coefficienti di trasformazione ed età di pensionamento, o anche che non considerino il processo di progressivo aumento dell'età d'ingresso sul mercato del lavoro, rischiano di offrire risultati non corretti. In questi anni sono state molte le valutazioni dei tassi di sostituzione sottostimate a causa di utilizzo di metodologie poco corrette.

Ovviamente, anche con queste accortezze, ipotesi sui "rendimenti pensionistici" futuri non sono agevoli a farsi, a causa della molteplicità dei fattori che entrano in gioco relativamente al calcolo con il sistema contributivo. Infatti, il tasso di sostituzione, e cioè il rapporto tra pensione liquidata all'atto del pensionamento e ultima retribuzione conseguita, dipenderà da un insieme di fattori e dalla loro evoluzione nell'arco della vita attiva, molto ampio.

Anche se ciò è vero, è altrettanto vero che per avere un'idea di quanto sarà il rendimento pensionistico del sistema attualmente vigente in Italia, è possibile ricorrere alla valutazione dei risultati sotto condizioni macroeconomiche e caratteristiche legate alla specifica carriera individuale, standard o "medie", costruite adottando prudenziali parametri di evoluzione delle diverse grandezze. Peraltro è questo il metodo che sia a livello nazionale che europeo è stato già adottato al fine di valutare la sostenibilità della spesa previdenziale nel medio lungo periodo. A livello nazionale, la Ragioneria Generale dello Stato produce

annualmente un pregevole e complesso elaborato sull'evoluzione futura della spesa previdenziale e sanitaria, costruito su ipotesi molto precise, connesse a evoluzioni economiche "macro" e a dinamiche individuali ipotizzate come "probabili", producendo però anche importanti analisi di "sensibilità" che aiutano a capire la variabilità dei risultati al variare delle ipotesi assunte come base nella simulazione "media".

## 5. Il modello messo a punto

Nel dividere il modello si è fatto riferimento alle metodologie e alle ipotesi utilizzate dalla Ragioneria Generale dello Stato, (Rapporto n. 11-12.)\*\* Integrando nel modello tutte le modifiche normative del 2011 ancora non contenute nel Rapporto citato, lasciando immutate le ipotesi macroeconomiche e demografiche.††

Le modifiche più rilevanti intervenute negli ultimi anni, riguardanti la generalità dei cittadini, e che incidono sui tassi di sostituzione, sono state le nuove norme sulla totalizzazione (definite nel 2007), sul riscatto della laurea (2007), l'aumento delle aliquote per i parasubordinati (2007), la revisione triennale e automatica dei coefficienti di trasformazione (2007), l'accesso al pensionamento di anzianità con le quote (2007), la modifica delle finestre per l'accesso al pensionamento (2010), la previsione di incremento dell'età di pensionamento in relazione all'aumento della speranza di vita (2010), la modifica dell'età pensionabile delle donne nelle pubblica amministrazione e per il privato (2011).

Vi è da ricordare che il combinato disposto degli interventi fatti nel 2004 e seguenti, ha determinato la scomparsa della fascia di flessibilità per l'accesso al pensionamento nel sistema contributivo; ora, e già da molti anni, le pensioni contributive hanno per quello che riguarda l'età di pensionamento gli stessi vincoli di quelle contributive. E' stata eliminata definitivamente le famose flessibilità 57 65. Attualmente l'età di ingresso minima (2012) al pensionamento è nei fatti di

Vi sono state anche altre modifiche del sistema previdenziale (ultima, ad esempio, quella sui lavori usuranti), ma qui si sono volute indicare solo quello più rilevanti a nostri fini.

Tutte le modifiche, eccettuata – parzialmente - quella sulla triennialità dei coefficienti di trasformazione, perché ritardano l'entrata in pensione, producono un aumento dei tassi di sostituzione così com'erano stati definiti al tempo della riforma Dini, determinando una pensione più alta a causa dell'applicazione di coefficienti di trasformazione delle età più alte e in quanto aumenteranno gli anni di contribuzione utile per la maturazione del montante contributivo.

Negli anni futuri assisteremo a un innalzamento dell'età di pensionamento riguardo alla crescita della speranza di vita e alla norma che ha legato i requisiti di accesso a tale parametro. Nel 2046 l'età di pensionamento di vecchiaia sarà di 68 anni e 5 mesi, ma a causa del ritardo di accesso di un ulteriore anno dovuto alle finestre di uscita (dato che aumenta di un anno le età di pensionamento), nel 2046

---

\*\* LE TENDENZE DI MEDIO-LUNGO PERIODO DEL SISTEMA PENSIONISTICO E SOCIO-SANTUARIO Ragioneria Generale dello Stato Rapporto n. 11 - Anno 2009

†† Le ipotesi utilizzate sono descritte nella parte metodologica del lavoro e sono : aumento del Pil reale di lungo periodo 1,5%; inflazione 2%, dinamica retributiva individuale inflazione + 1,55%, livello della retribuzione lorda equivalente a quello Istat media per unità di lavoro dipendenti (circa 28.000 euro lordi) nel 2010, rendimenti della previdenza complementare pari al 3% reale lordo.

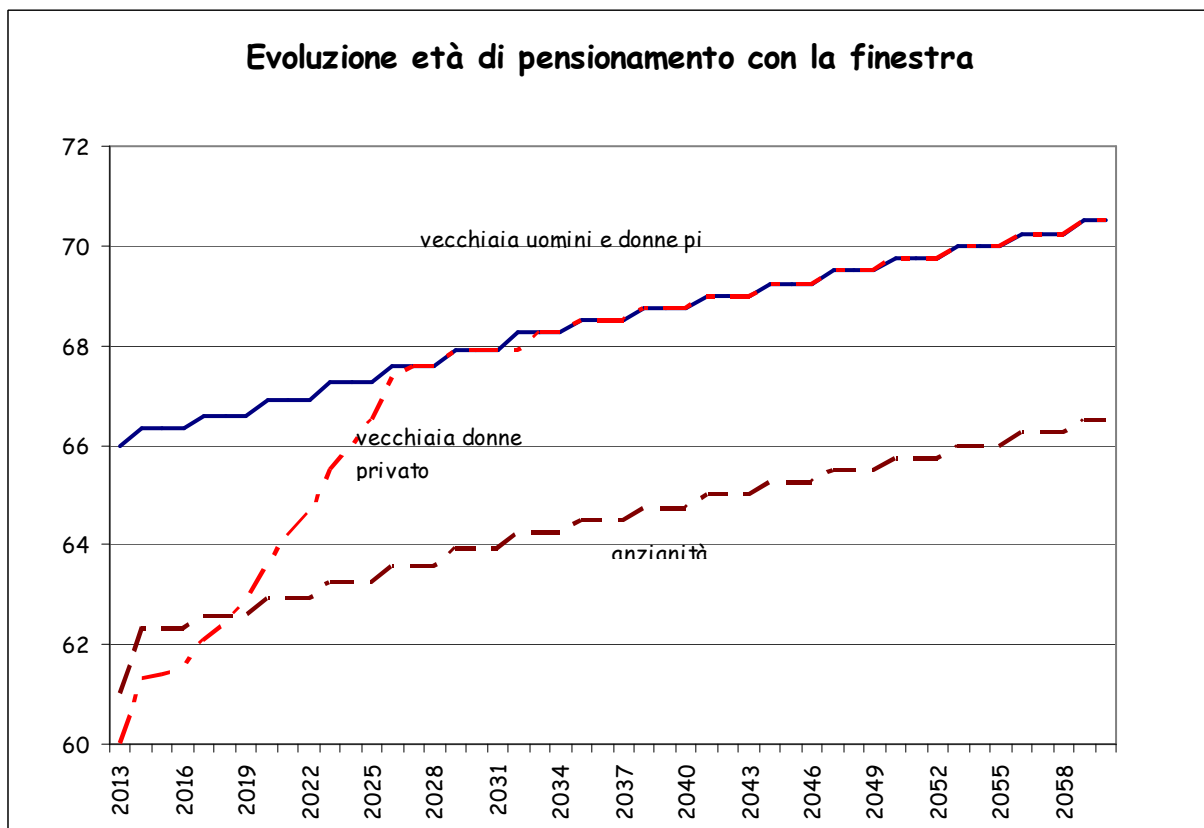
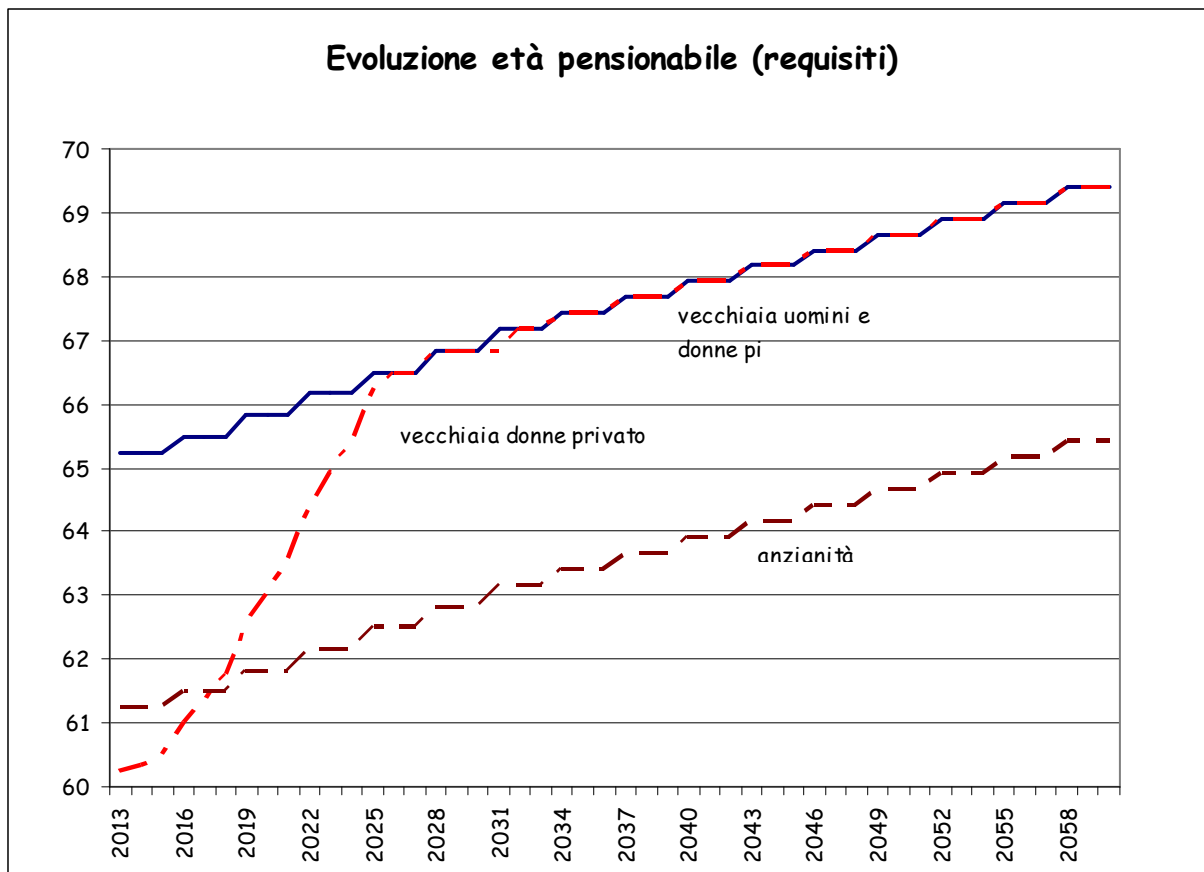
accederanno alle pensioni di vecchiaia coloro che avranno maturato i requisiti circa 13 mesi prima e quindi potranno accedere alla pensione di vecchiaia coloro che hanno 69 anni di età e tre mesi, se lavoratori dipendenti Tabella 5

### Evoluzione dell'età di pensionamento

anno	Età al momento del raggiungimento dei requisiti (anni e mesi)						Età al momento del pensionamento effettivo (anni e mesi) dopo la "finestra" *					
	Età per requisiti di vecchiaia uom e donne pi		Età per requisiti di vecchiaia donne privato		età per requisiti di anzianità con 36 anni di contributi (con 35 l'età si alza di un anno)		età per requisiti di vecchiaia uom e donne pi		età per requisiti di vecchiaia donne privato		età per requisiti di anzianità con 36 anni di contributi (con 35 l'età si alza di un anno)	
2012	65	0	60	0	61	0	66	1	61	1	62	1
2016	65	6	61	0	61	6	66	4	61	7	62	4
2021	65	10	63	7	61	10	66	11	64	2	62	11
2026	66	6	66	6	62	6	67	7	66	4	63	7
2031	67	2	67	10	63	2	67	11	67	11	63	11
2036	67	5	67	5	63	5	68	6	68	6	64	6
2041	67	11	67	11	63	11	69	0	69	0	65	0
2046	68	5	68	5	64	5	69	3	69	3	65	3
2051	68	8	68	8	64	8	69	9	69	9	65	9
2056	69	2	69	2	65	2	70	3	70	3	66	3
2060	69	5	69	5	65	5	70	6	70	6	66	6

\* questa parte della tabella riporta le età di coloro che andranno in pensione nell'anno indicato. Ad esempio, nel 2014 andranno in pensione coloro che hanno raggiunto i requisiti di età e contributivi nel 2013 (anche chi arriva al requisito di età o contributivo nel dicembre 2012, a causa della finestra di 12-13 mesi andranno effettivamente in pensione) Nell'esempio, in relazione all'età di vecchiaia nel 2013 andranno effettivamente in pensione coloro che hanno compiuto 65 anni tra dicembre 2011 e novembre 2012 e che avranno nel 2013 quindi almeno 66 anni

Nel 2046 accederanno al pensionamento di anzianità chi avrà almeno 65 anni avendo maturato nei fatti 37 anni di contributi



Inoltre se per analizzare l'adeguatezza di un sistema pensionistico si assume come indicatore il tasso di sostituzione (rapporto tra pensione e reddito percepito prima del pensionamento), questo va considerato al netto del prelievo fiscale e contributivo, per tenere in conto le effettive capacità di reddito e di spesa

personale che devono essere misurate successivamente al prelievo fiscale e contributivo sulla pensione e sul reddito da lavoro.<sup>‡‡</sup>

Su queste basi è stato costruito un modello che stima i tassi di sostituzione netti (e lordi) fino al 2060, che si realizzeranno al pensionamento di vecchiaia e al pensionamento di anzianità<sup>§§</sup> per diverse categorie di lavoro (dipendente, autonomo, parasubordinati), sesso (uomini e donne) e diverse carriere (lunghezza e caratteristica); tali analisi metteranno in evidenza i risultati relativi a diverse generazioni di lavoratori, in particolare di coloro che cominciano a lavorare nel 2001 e coloro che hanno cominciato nel '96. Il modello stima anche i risultati dell'eventuale presenza di Tfr (in azienda) o di fondi di previdenza integrativa. A fini di esemplificazione sono state anche prodotte stime per alcune "figure tipo" che rappresentano specifiche carriere e tipologie lavorative.

L'incremento dell'età pensionabile, come vedremo, determinato dalle nuove norme in qualche modo compensa nel tempo la riduzione dei coefficienti dovuta all'aumento della speranza di vita. (per cui anche se si incappa nell'attesa di un anno, proprio quando il coefficiente si modifica –riducendosi– l'incremento dell'età di un anno determina comunque un aumento di pensione illustrato nella figura 4)

Al netto di effetti particolari, che analizzeremo, l'innalzamento dell'età compensa la riduzione dei coefficienti lasciando nei fatti nel tempo stabile il tasso di sostituzione.

---

<sup>‡‡</sup> Per questo nel lavoro si farà riferimento principalmente ai tassi di sostituzione al netto del prelievo fiscale e contributivo ipotizzando invariante la struttura del prelievo su redditi e pensioni nel tempo.

<sup>§§</sup> (conseguiti non appena l'età e i requisiti, raggiungono il limite minimo per l'accesso)



### Variazioni della pensione a seguito del rinvio di un anno del pensionamento

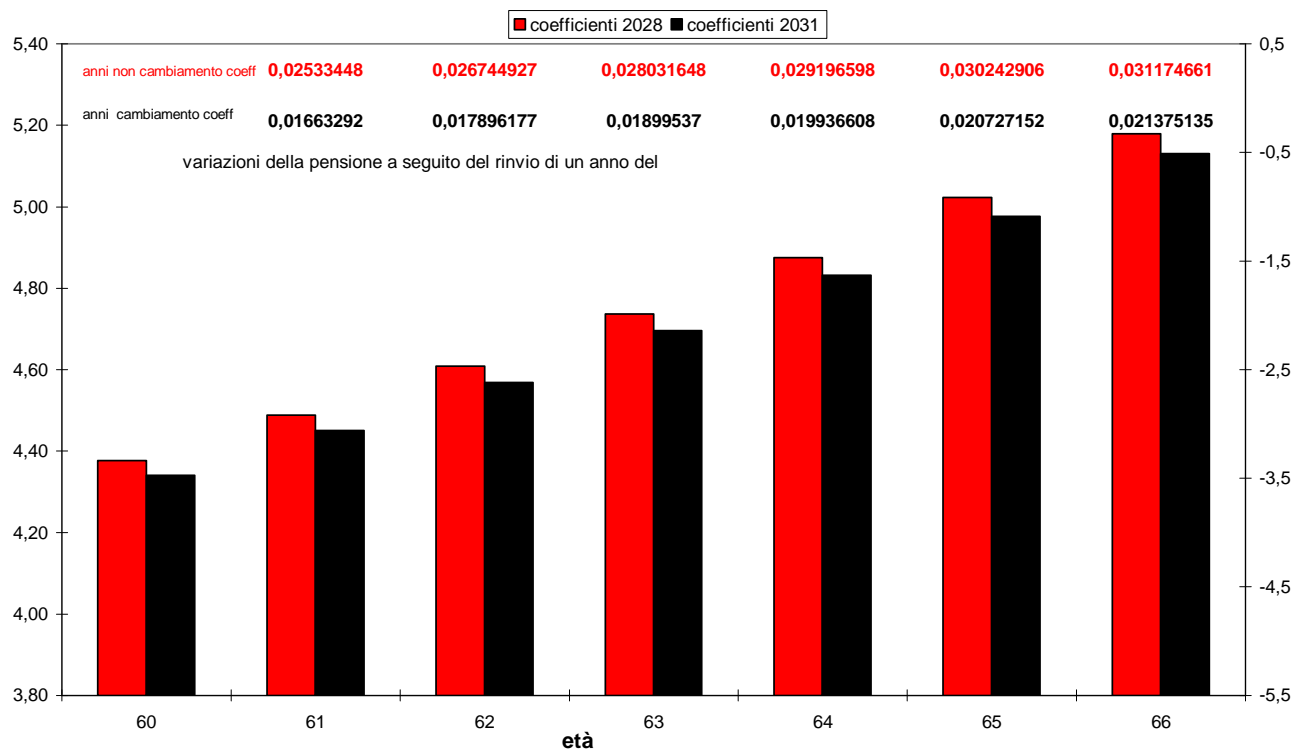


Fig. 4

## Schema del modello utilizzato

### Caratteristiche del modello

Il modello per stimare i tassi di sostituzione fino al 2056 assume il quadro macroeconomico ipotizzato dalla Ragioneria Generale dello Stato e dal Comitato di Politica Economica dell'Unione Europea e il quadro demografico ipotizzato dall'Istat nello scenario centrale. La stima è effettuata anche tenendo conto dell'accantonamento per il Tfr (sia che questo venga destinato o meno a fondi pensione) e dell'eventuale presenza di previdenza complementare (aliquote al 6,91% o al 9,91%)

### L'evoluzione demografica: età di pensionamento e coefficienti di trasformazione

Le stime prodotte si riferiscono fondamentalmente (ma non solo) ai trattamenti pensionistici che si matureranno al momento dell'effettivo accesso al pensionamento di vecchiaia e di anzianità, in relazione al limite di età in vigore nell'anno di riferimento. Tali limiti di età e i coefficienti di trasformazione vengono modificati (come da normativa del 2007) sulla base delle previsioni demografiche fatte. Viene previsto dalla norma del 2010 il calcolo dei coefficienti corrispondenti ad età più alte di 65 anni. Ma poiché tale adeguamento è ritardato di un anno (o più) rispetto all'età di accesso effettivo alla pensione vi è una riduzione del tasso di sostituzione rispetto a quello determinato dall'utilizzo di coefficienti di trasformazione corrispondenti alle effettive età di pensionamento pari a 3 -5 punti percentuali.

La "figura tipo" alla quale si riferiscono i dati principali è relativa a coloro che iniziano a lavorare (contribuire) nel 2011, e si collocano in pensione di vecchiaia dopo 35 anni. In tale caso (poiché l'età di vecchiaia sarà di 69 anni) si ipotizza un'entrata sul mercato del lavoro a 34 anni di età

### Quale tasso di sostituzione per valutare l'adeguatezza

Poiché l'obiettivo è quello di approfondire gli aspetti legati all'adeguatezza delle prestazioni si stimeranno i tassi di sostituzione, soprattutto al netto del prelievo fiscale e contributivo, poiché è al reddito e alla pensione effettivamente spendibile che occorre fare riferimento per analizzare il livello del tenore di vita

### L'evoluzione economica

Le ipotesi fatte sono le seguenti : aumento del Pil reale di lungo periodo 1,5%; inflazione 2%, dinamica retributiva individuale inflazione + 1,55%, livello della retribuzione lorda equivalente a quello Istat media per unità di lavoro dipendenti (circa 28.000 euro lordi) nel 2010, rendimenti della previdenza complementare pari al 3% reale lordo.

### L'evoluzione di carriera

Si sono ipotizzate tre dinamiche di carriera, una media (+3,55% di incremento annuo, una più lenta (3,05%) e una più veloce (4,05%) Le figure "tipo" servono a testare la capacità del meccanismo pensionistico – altra cosa è l'evoluzione del mercato del lavoro.

### Il modello: obiettivi

Calcolo dei tassi di sostituzione

Al lordo del prelievo fiscale e contributivo

Al netto del prelievo fiscale e contributivo

Previdenza obbligatoria

Previdenza complementare (2 ipotesi)

Rendimento Tfr in azienda

### Anni di previsione

pensionamenti dal 2025 al 2061

### Anni di contribuzione

: da 30 a 40 anni

### Focus particolari

Pensionamenti per soggetti con inizio contribuzione 1996 (sistema contributivo "pieno")

Pensionamenti per soggetti con inizio contribuzione 2011

Pensioni per i parasubordinati

Ruolo del Tfr

Incidenza della previdenza integrativa

Comparazione con i tassi di sostituzione lordi e netti dei principali paesi europei

## **6. I risultati delle simulazioni**

Le simulazioni effettuate rappresentano una vasta area di figure e di tipologie lavorative, sulla base dello schema seguente.

### ***Calcolo dei tassi di sostituzione***

Al lordo del prelievo fiscale e contributivo

Al netto del prelievo fiscale e contributivo

Previdenza obbligatoria

Previdenza complementare (2 ipotesi contributo al 6,91% e al 9,91%)

Rendimento Tfr in azienda

### ***Anni di previsione***

pensionamenti dal 2025 al 2061

### ***Focus particolari***

Pensionamenti per soggetti con inizio contribuzione 1996 (sistema contributivo “pieno”)

Pensionamenti per soggetti con inizio contribuzione 2011

Pensioni per i parasubordinati

Ruolo del Tfr

Incidenza della previdenza integrativa

### ***Figure lavorative:***

lavoratore dipendente

lavoratore autonomo

Lavoratore parasubordinato

Alcune figure tipo e discontinue

In questo capitolo riassumiamo molto sinteticamente i principali risultati del lavoro.

**I lavoratori dipendenti**

I principali risultati **per i lavoratori dipendenti** sono i seguenti:

- Un lavoratore dipendente che (nel 2046, con 69 anni di età, con una calcolo interamente contributivo) accederà alla **pensione di vecchiaia con 35 anni di contributi avrà un tasso di sostituzione netto pari al 70%** . TAB 6

Tabella 6

<b>Tassi di sostituzione netti previd. obbligatoria - dipendenti</b>	
<b>Pensionamento di vecchiaia per soggetti interamente nel contributivo*</b>	
<b>Anni di contributi</b>	<b>Uomini e Donne</b>
<b>40</b>	<b>79</b>
<b>35</b>	<b>70</b>
<b>30</b>	<b>62</b>

\* anno 2046

\* età effettiva al pensionamento 69 e 3 mesi

- I tassi di sostituzione netti per le **pensioni di vecchiaia oscilleranno tra il 62%** (per 30 anni di contributi) **e 78%** (per 40 anni di contributi) TABELLA 7

<b>Tab. 7 Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria</b>		
<b>Pensionamento di vecchiaia per soggetti interamente nel contributivo</b>		
<i>dipendenti ***</i>		
<b>età di inizio lavoro</b>	<b>anni di contributi</b>	<b>tassi di sostituzione netti</b>
39	30	<b>62</b>
38	31	<b>64</b>
37	32	<b>66</b>
36	33	<b>67</b>
35	34	<b>69</b>
34	35	<b>70</b>
33	36	<b>72</b>
32	37	<b>74</b>
31	38	<b>75</b>
30	39	<b>77</b>
29	40	<b>78</b>

\*anno 2046 età effettiva pensionamento

69 anni 3m

- Il tasso di sostituzione dei pensionamenti di anzianità (con riferimento all'età di accesso più bassa possibile<sup>\*\*\*</sup>) si collocheranno attorno al 68 % (con 37 anni di contributi, contribuzione nei fatti minima di accesso alla pensione di anzianità), e al 75% (con 40 anni di contributi) Tabella 48

<sup>\*\*\*</sup> Per il pensionamento di anzianità l'accesso è previsto con il metodo delle quote; si è qui considerato l'accesso con l'età più bassa possibile, che si associa con 36 anni di contributi quando si maturano i requisiti, contributi che salgono nel momento in cui si accede alla pensione (finestre) per i dipendenti a 37 anni e un mese.

**Tab 8 Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria - dipendenti**

**Pensionamento di anzianità per soggetti interamente nel contributivo  
età di pensionamento nel 2046 : 65 3 mesi**

anni di contributi	Uomini e Donne **
40	75
37	68

**Tab 9 Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria**

**Pensionamento di vecchiaia per soggetti interamente nel contributivo\* per diverse  
dinamiche di carriera\*\***

anni di contributi	<i>dipendenti ***</i>		
	carriera lenta	carriera a media	carriera a veloce
	40	85	78
35	76	70	66
30	67	62	59

\*anno 2046 età effettiva pensionamento

69 anni 3m

\*\* carriera lenta: inflazione +1,05% ; carriera media: inflazione +1,55%; carriera veloce: inflazione+ 2,05%

<b>Tab 10 Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria</b>			
<b>Pensionamento di vecchiaia per soggetti interamente nel contributivo*</b>			
anni di contributi	<i>Uomini e Donne</i>		
	dipendenti **	autonomi **	parasubordinati **
<b>40</b>	79	60	63
<b>35</b>	70	54	57
<b>30</b>	62	49	50

\* anno 2046

- I tassi di sostituzione sono più alti per le carriere lente rispetto a quelle veloci. Il tasso di sostituzione per la vecchiaia, pari al 70% per la carriera media diventa 76% per le carriere più lente e scende al 66% per le carriere più veloci. 11

Tabella 11

<b>Tassi di sostituzione netti previdenza obbligatoria</b>			
<b>Pensionamento di vecchiaia per soggetti interamente nel contributivo* per diverse dinamiche di carriera**</b>			
anni di contributi	<i>dipendenti ***</i>		
	carriera lenta	carriera media	carriera veloce
<b>40</b>	85	78	73
<b>35</b>	76	70	66
<b>30</b>	67	62	59

\*anno 2046 età effettiva pensionamento 69 anni

\*\* carriera lenta: inflazione +1,05% ; carriera media: inflazione +1,55%; carriera veloce:inflazione+ 2,05%

\*\*\* uomini e donne pa

- I tassi di sostituzione per le donne del settore privato sono più bassi di 5-6 punti poiché a parità di contribuzione l'accesso avviene ad età più basse di 5 anni rispetto a quelle degli uomini e delle donne del pubblico impiego
- Nella generalità dei casi e per carriere medie o lente i tassi di sostituzione netti maturati con 30 o più anni di contribuzione saranno sempre superiori al 60 %. (Tab. in appendice)
- Tassi di sostituzione inferiori al 50% riguardano o particolari carriere veloci, o/o redditi medio alti e/o periodi di contribuzione inferiori ai 25 anni (Tab. in appendice)
- Rispetto alle pensioni liquidate con il sistema retributivo o misto, vi è una riduzione del tasso di sostituzione la cui entità è condizionata dal periodo di pensionamento e dalla dinamica della carriera. Nell'ipotesi del pensionamento di vecchiaia nel 2046 il sistema contributivo determina un tasso di sostituzione del 70% contro il 79% del sistema retributivo. Tale distanza si riduce molto per le carriere lente : 76% per il contributivo e 80% per il retributivo. Come è evidente a parità di anni lavorati ma con un'entrata e un'uscita dal mercato del lavoro ad un'età spostata in avanti di circa 3 anni i rendimenti del contributivo sono inferiori, ma non in modo molto rilevante e tali differenze si riducono molto per le carriere lente, che hanno un beneficio nel calcolo della pensione legato all'intera vita lavorativa. TAB 12



Tabella 12

<b>Regimi di calcolo a confronto</b>						
Pensionamento all'età di vecchiaia con 35 anni di contributi - dipendenti						
Tasso di sostituzione netto diversi anni						
anno di nascita	età primo lavoro	anno primo lavoro	anno di pensionamento	età al pensionamento	regime	Tasso di sostituzione netto
1947	31	1978	2013	66	retributivo	79
1954	32	1986	2021	67	misto	72
1978	33	2011	2046	68	contributivo	70

<b>Regimi di calcolo a confronto</b>			
Pensionamento nel 2046 all'età di vecchiaia con 35 anni di contributi - dip.			
Tasso di sostituzione netto			
METODO DI CALCOLO	Carriera lenta	Carriera media	Carriera veloce
retributivo	80	79	77
contributivo	76	70	66

## I tassi di sostituzione 2031-2056

L'evoluzione nel tempo dei tassi di sostituzione per gli anni successivi al 2031 mostra una sostanziale stabilità (FIG 55). Questo è dovuto al fatto che la riduzione dei coefficienti di trasformazione dovuta all'aumento della speranza di vita è nei fatti compensata dall'aumento dell'età di pensionamento, che comporta l'applicazione di coefficienti più alti relativi ad età maggiori. (TAB 13). Una volta esauritisi gli effetti del sistema misto, con l'andata a regime del contributivo, la riduzione avvenuta con il passaggio dal retributivo al contributivo si arresta e il tasso di sostituzione tende a stabilizzarsi..

Questo vale sia per i dipendenti che per gli autonomi. Per i parasubordinati invece i tassi di sostituzione tenderanno ad aumentare a causa del peso via via più consistente degli anni con aliquota del 26%. (FIG 5)

Figura 5

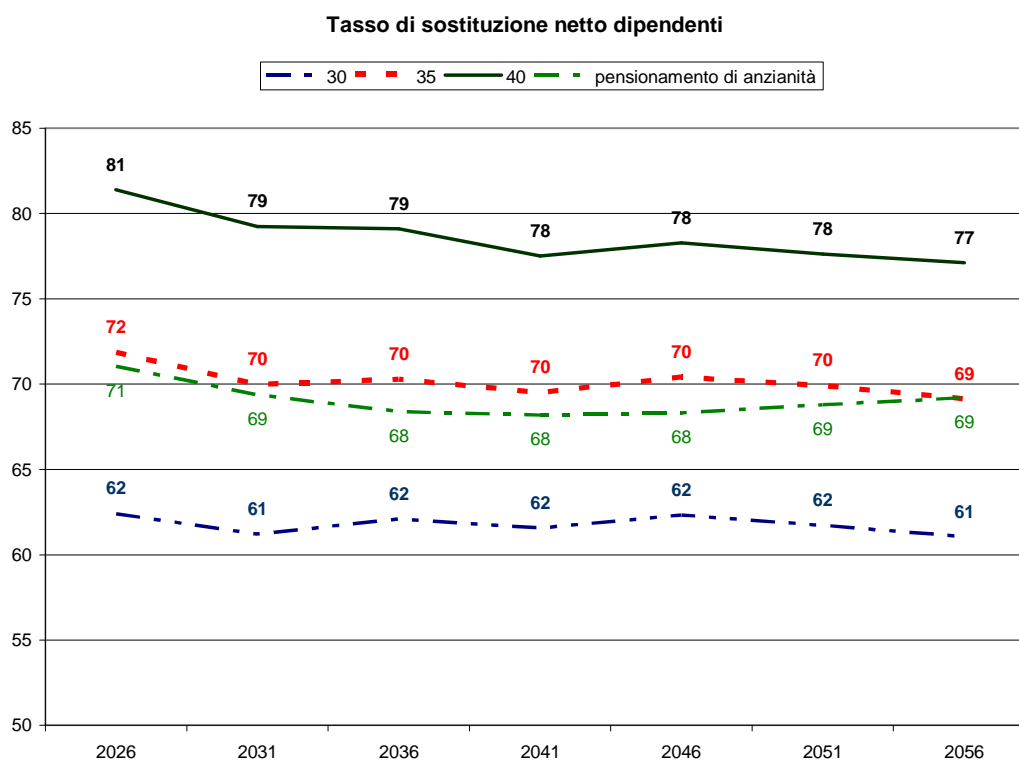


Tabella 13

<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 35 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	2031	2046	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	61	60	59
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	71	71	70
<b>diverse carriere</b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	76	77	75
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	67	67	65
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>1996</u>	<u>2011</u>	<u>2021</u>
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>28</u>	<u>30</u>	<u>30</u>
<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 30 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	2031	2046	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	52	52	51
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	62	63	62
<b>diverse carriere</b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	67	68	66
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	59	59	58
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>2001</u>	<u>2016</u>	<u>2026</u>
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>37</u>	<u>39</u>	<u>39</u>
<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 40 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	2031	2046	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	70	69	67
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	80	79	79
<b>diverse carriere</b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	85	86	85
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	76	74	72
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>1991</u>	<u>2006</u>	<u>2016</u>
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>27</u>	<u>29</u>	<u>29</u>
<i>* età effettiva al pensionamento di vecchiaia</i>	67 anni 8 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 11 mesi
<i>*età' al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)</i>	67 anni 8 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 11 mesi

\*piu tre mesi

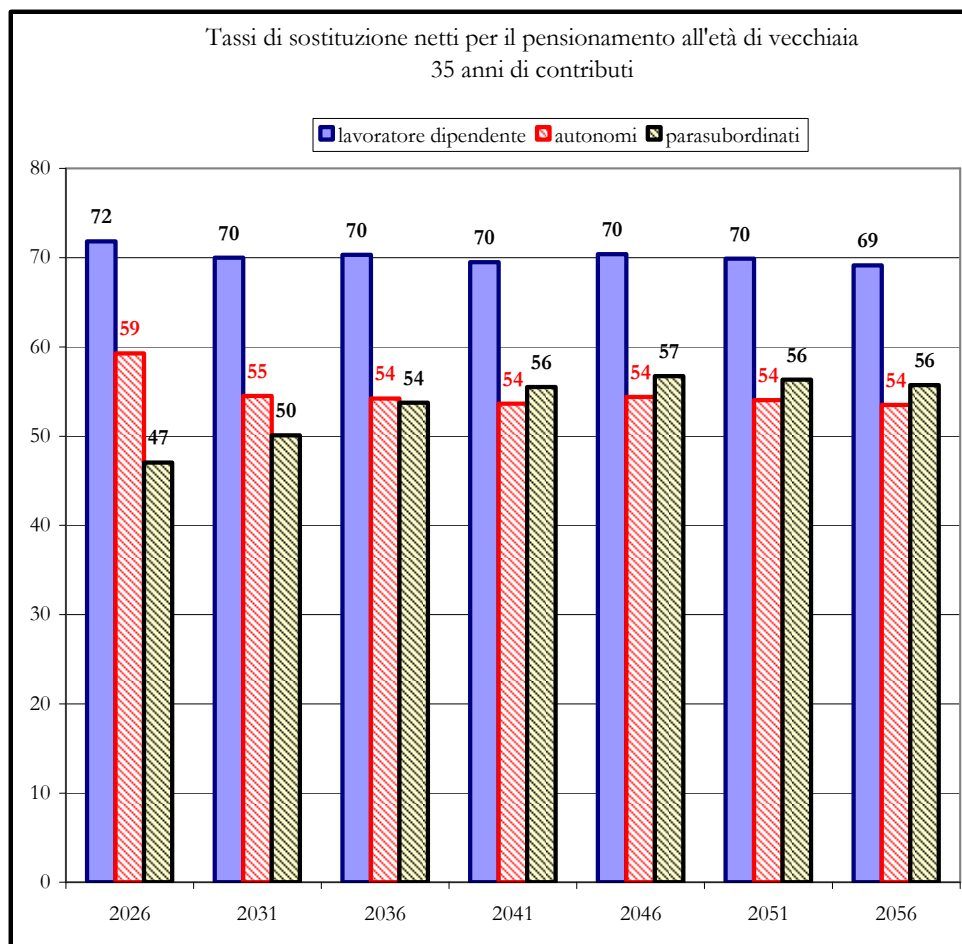
Tabella 14

<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 35 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	<b>2031</b>	<b>2046</b>	<b>2056</b>
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	61	60	59
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	<b>71</b>	<b>71</b>	<b>70</b>
<b><u>diverse carriere</u></b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	76	77	75
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	67	67	65
<i><u>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>1996</u>	<u>2011</u>	<u>2021</u>
<i><u>età di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>28</u>	<u>30</u>	<u>30</u>
<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 30 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	<b>2031</b>	<b>2046</b>	<b>2056</b>
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	52	52	51
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>62</b>
<b><u>diverse carriere</u></b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	67	68	66
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	59	59	58
<i><u>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>2001</u>	<u>2016</u>	<u>2026</u>
<i><u>età di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>37</u>	<u>39</u>	<u>39</u>
<b>Pensionamento all' età di vecchiaia * con 40 anni di contributi</b>			
<b>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</b>			
<b>Scenario EPC WGA - Lavoratore dipendente</b>			
	<b>2031</b>	<b>2046</b>	<b>2056</b>
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	70	69	67
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	<b>80</b>	<b>79</b>	<b>79</b>
<b><u>diverse carriere</u></b>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	85	86	85
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	76	74	72
<i><u>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>1991</u>	<u>2006</u>	<u>2016</u>
<i><u>età di inizio lavoro (accredito contributi)</u></i>	<u>27</u>	<u>29</u>	<u>29</u>
<i>* eta' effettiva al pensionamento di vecchiaia</i>	67 anni 8 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 11 mesi
<i>*eta' al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)</i>	67 anni 8 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 11 mesi

TAB 15

Pensionamento all'età di anzianità * con 37 anni di contributi			
<u>Tassi di sostituzione della previdenza obbligatoria</u>			
scenario nazionale - lavoratore dipendente			
	2031	2046	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obbligatoria	59	58	59
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>69</b>
<u>diverse carriere</u>			
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera ridotta	74	74	75
Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria carriera incrementata	66	64	64
<hr/>			
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>1994</u>	<u>2009</u>	<u>2019</u>
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>27</u>	<u>29</u>	<u>29</u>
<hr/>			
<i>età al compimento dei requisiti pensione di vecchiaia (15 mesi prima)</i>			

FIGURA 6



### Effetti del Tfr e della previdenza integrativa:

Tfr e previdenza integrativa costituiscono due importanti elementi aggiuntivi alla prestazione previdenziale obbligatoria e sostenuti da regimi fiscali particolarmente vantaggiosi.

Poiché nel caso di un lavoratore dipendente la presenza di Tfr è obbligatoria (al di là se lo si destini a fondo complementare o meno) è utile valutare l'incidenza del Tfr rispetto al reddito disponibile all'atto del pensionamento. Per fare ciò si è ipotizzata la conversione in rendita vitalizia del Tfr maturato in azienda alle stesse condizioni della previdenza complementare.

I rendimenti della previdenza complementare, valutata sulla base di un contributo complessivo del 6,91% (pari al Tfr) e del 9,91% (accantonamento del Tfr + 1,5% datore di lavoro e 1,5% lavoratore), sono quelli ipotizzati dalla Ragioneria Generale e pari al 3% reale lordo contro l'1% del Tfr (divario a favore della previdenza complementare superiore a quello effettivamente verificatosi negli ultimi anni).

- Nell'ipotesi di un lavoratore in pensione di vecchiaia dopo 35 anni di lavoro avremo (oltre al 70% della retribuzione dato dalla previdenza pubblica) un rendimento aggiuntivo da Tfr (conservato in azienda e poi tramutato in rendita) pari al 13%, Nel complesso il tasso di sostituzione pensione pubblica + tfr in azienda sarebbe dell'83% (con 35 anni di contributi) o 74% (con 30 anni) o 92% (con 40 anni) TAB 16
- La previdenza integrativa aggiungerebbe circa il 18% o 26% (se si avesse un fondo integrativo, con una contribuzione rispettivamente del 6,91% o del 9,91%) che porterebbero il tasso di sostituzione netto con 35 anni all'88% o al 96% .

Tabella 16

#### **Effetto del Tfr e della previd.complementare tasso di sostituzione netto pensionamento di vecchiaia nel 2046**

	30 anni contr.	<b>35 anni contr.</b>	40 anni contr.
<b>Tassi di sostituzione netti previd obblig.</b>	62	<b>70</b>	78
<b>Tassi di sostituzione netti previd.obblig. + tfr</b>	73	<b>83</b>	92
<b>Tassi di sostituzione netti prev compl 6,91</b>	76	<b>88</b>	97
<b>Tassi di sostituzione netti prev compl 9,91</b>	83	<b>96</b>	106

- Il rendimento aggiuntivo della previdenza integrativo rispetto al Tfr in azienda appare abbastanza limitato, anche alla luce del “costo” rappresentato dalla perdita di “disponibilità” del Tfr medesimo.
- Nelle Tabelle seguenti viene scorporato l'effetto della previdenza integrativa e del Tfr. Ricordiamo che per valutare l'impatto del Tfr in termini di “rendita” è stata ipotizzata la conversione in rendita vitalizia del Tfr percepito a fine carriera nell'ipotesi di conversione equivalenti a quelle della previdenza complementare
- Il contributo aggiuntivo dato dal Tfr alla previdenza di base è circa di 13 punti percentuali, mentre quello apportato del Tfr tramutato investito in previdenza integrativa è di 18 punti.
- Il contributo della previdenza integrativa cresce decisamente se si ipotizza un'aggiunta alla contribuzione al fondo integrativo oltre il Tfr anche di un 3% (1,5% a carico del datore di lavoro e 1,5% a carico del lavoratore) fino ad arrivare a 26 punti di tasso di sostituzione.
- Come si vede la presenza del Tfr fa arrivare la copertura netta degli accantonamenti “previdenziali” pubblici (Tfr compreso) ad un tasso di sostituzione dell'83% dopo 35 anni di contributi. Un rendimento assolutamente adeguato, anche senza ulteriori apporti di previdenza integrativa.
- Si pensi che anche dopo solo 30 anni di contributi (che equivalgono ad un ingresso sul mercato del lavoro a 39 anni di età (molto tardi) o ad una carriera fortemente carente di contribuzione (se si considera che l'entrata in pensione è prevista a 69 anni) la copertura offerta dalla pensione pubblica + il Tfr è equivalente al 73%.

Tabella 17

<b>Effetto del TFR sul tasso di sostituzione</b>			
	30 anni contr.	35 anni contr.	40 anni contr.
<b>Netti</b>			
Tassi di sostituzione netti previd oblig.	62	70	78
Tassi di sostituzione netti tfr	11	13	13
Tassi di sostituzione netti previd.obblig. + tfr	73	83	92
<b>Lordi</b>			
Tassi di sostituzione lordi previd oblig	51	60	68
Tassi di sostituzione lordi tfr	9	11	11
Tassi di sostituzione lordi previd oblig + tfr	60	70	79

Tabella 18

<b>Effetto della previd.complementare sul tasso di sostituzione aliq . 6,91%</b>			
	30 anni contr.	35 anni contr.	40 anni contr.
<b>Netti</b>			
Tassi di sostituzione netti previd oblig.	62	70	78
Tassi di sostituzione netti prev compl 6,91	15	18	19
Tassi di sostituzione netti previd.obblig. + compl.6,91	76	88	97
<b>lordi</b>			
Tassi di sostituzione lordi previd oblig	51	60	68
Tassi di sostituzione lordi prev compl 6,91	11	13	14
Tassi di sostituzione lordi previd oblig + compl 6,91	62	73	82

Tabella 19

<b>Effetto della previd.complementare sul tasso di sostituzione aliq. 9,91%</b>			
	30 anni contr.	35 anni contr.	40 anni contr.
<b>netti</b>			
Tassi di sostituzione netti previd oblig.	62	70	78
Tassi di sostituzione netti prev compl 9,91	21	26	28
Tassi di sostituzione netti previd.obblig. + compl.9,91	83	96	106
<b>lordi</b>			
Tassi di sostituzione lordi previd oblig	51	60	68
Tassi di sostituzione lordi prev compl 9,91	16	19	20
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig. + compl.9,91	67	79	88



## Autonomi e parasubordinati

Per quanto riguarda i lavoratori autonomi, tenendo conto sempre del tasso di sostituzione al netto (elemento fondamentale poiché la contribuzione del 20% a totale carico del lavoratore autonomo non viene più corrisposta al pensionamento) e tendendo conto dell'aliquota più bassa (20% contro 33%):

- abbiamo un tasso di sostituzione netto per la pensione di vecchiaia del 54% con 35 anni di contributi. Se la contribuzione fosse pari a 40 anni il tasso di sostituzione salirebbe al 60% (Tabella 20)

TAB 20

<b>Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia</b>						
<b>inizio lavoro anno 2011</b>						
età di inizio lavoro	anni di contributi	anno di pensionamento	età effettiva al pensionamento per i dipendenti *			
				dipendenti	autonomi	parasubordinati
34	35	2046	69 anni 0 mesi	70	54	57
29	40	2051	69 anni 6 mesi	78	59	62
38	30	2041	68 anni 9 mesi	62	48	49

\* per gli autonomi 6 mesi in più dovuti alla finestra di 18 mesi

<b>Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia</b>						
<b>inizio lavoro anno 2011</b>						
età di inizio lavoro	anni di contributi	anno di pensionamento	età effettiva al pensionamento	previd.obblig.	previd.obblig. + tfr	previd.obblig. + complem.6,91%
34	35	2046	69 anni 0 mesi	70	83	88
29	40	2051	69 anni 6 mesi	78	92	98
38	30	2041	70 anni 0 mesi	62	73	76

- Per quanto riguarda le pensioni di anzianità <sup>†††</sup>(TAB 21) i valori oscillano tra il 55% e il 60%

Tabella 21

<b>Pensionamento di anzianità per soggetti interamente nel contributivo*</b>			
<b>Tassi di sostituzione netti previd obbligatoria</b>			
<i>uomini e donne</i>			
<b>anni di contributi</b>	<b>dipendenti **</b>	<b>autonomi ***</b>	<b>parasubordinati ***</b>
<b>40</b>	75	58	60
<b>37</b>	68	55	57
*			
*			
*			

**Per i lavoratori parasubordinati** (sempre con inizio lavoro al 2011) tendendo conto delle aliquote del 26%:

- Per coloro che permanessero tutta la vita lavorativa tra i parasubordinati, avremo un tasso di sostituzione della pensione di vecchiaia pari al 57% (63% con 40 anni di contributi). Nel caso di una carriera meno irrealistica rispetto alla precedente, e cioè di una carriera lavorativa collocata metà nel parasubordinato e metà nel lavoro dipendente abbiamo un tasso di sostituzione netto del 65% con 35 anni di contributi.
- Per quanto riguarda le pensioni di anzianità i valori oscillano tra 55 e il 60%
- Per i lavoratori parasubordinati occorre fare una specificazione: le aliquote sono equivalenti al 26% dal 2010, mentre negli anni precedenti erano inferiori. Ciò significa che per i parasubordinati che hanno carriere che iniziano negli anni antecedenti al 2005, avremo dei rendimenti più bassi. Nel caso di parasubordinati che hanno iniziato l'attività nel 1996 (con l'aliquota al 10%) avremo un tasso di sostituzione (vecchiaia con 35 anni) del 50. TAB 22

<sup>†††</sup> (1) Per il pensionamento di anzianità l'accesso è previsto con il metodo delle quote; si è qui considerato l'accesso con l'età più bassa possibile, che si associa con 36 anni di contributi quando si maturano i requisiti, contributi che salgono nel momento in cui si accede alla pensione (finestre) per i dipendenti 37 anni e un mese, e 37 anni e 7 mesi per gli autonomi e i parasubordinati.

**TAB 22 Pensionamento di vecchiaia**  
**Tassi di sostituzione netti previdenza**  
**obbligatoria - valori %li**  
*Lavoratori parasubordinati*

<b>35 anni di contributi - sempre parasubordinati</b>					
<b>anno di inizio lavoro</b>	<b>età di inizio lavoro</b>	<b>anni di lavoro</b>	<b>anno di pensionamento</b>	<b>età al pensionamento</b>	<b>Tasso di sostituz. netto</b>
1996	33	35	2031	68	50
2001	33	35	2036	68	54
2006	34	35	2041	69	56
2011	34	35	2046	69	57
<b>30 anni di contributi sempre parasubordinati</b>					
<b>anno di inizio lavoro</b>	<b>età di inizio lavoro</b>	<b>anni di lavoro</b>	<b>anno di pensionamento</b>	<b>età al pensionamento</b>	<b>Tasso di sostituz. netto</b>
1996	38	30	2031	68	43
2001	38	30	2036	68	47
2006	39	30	2041	69	49
2011	39	30	2046	69	50

La tabella tiene conto delle aliquote effettive relative ai lavoratori parasubordinati che sono cresciute dal 10% del 1996 al 26% del 2011. La tabella consente di valutare la differenta copertura che incide sui lavoratori parasubordinati che hanno iniziato a lavorare negli anni nei quali l'aliquota erano più basse delle attuali

TAB 23

<b>Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia autonomi</b>							
anni di contributi	anno						
	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
30	49	48	48	48	49	48	48
31	51	49	50	49	50	49	49
32	53	50	51	50	51	51	50
33	55	52	52	51	52	52	51
34	57	53	53	53	53	53	52
35	59	55	54	54	54	54	54
36	61	56	56	55	56	55	55
37	64	58	57	56	57	56	56
38	66	60	58	57	58	57	57
39	68	62	60	58	59	58	58
40	70	64	61	59	60	59	59

<b>Tassi di sostituzione lordi per il pensionamento all'età di vecchiaia autonomi</b>							
anni di contributi	anno						
	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
30	32	31	31	31	31	31	30
31	34	32	32	32	32	32	31
32	36	33	33	33	33	33	32
33	37	34	34	34	34	34	33
34	39	36	35	35	35	35	34
35	41	37	36	36	36	36	35
36	43	39	37	37	37	37	36
37	45	40	39	38	38	38	37
38	47	42	40	39	39	39	38
39	49	44	41	40	40	40	39
40	51	46	42	41	41	41	40

TAB 24

<b>Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia parasubordinato</b>							
anni di contributi	anno						
	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
30	39	43	47	49	50	50	49
31	41	44	48	50	52	51	51
32	42	46	50	52	53	52	52
33	44	47	51	53	54	54	53
34	45	49	52	54	55	55	54
35	47	50	54	56	57	56	56
36	49	52	55	57	58	58	57
37	50	53	57	58	59	59	58
38	52	55	58	59	60	60	60
39	53	56	59	61	62	61	61
40	55	57	61	62	63	62	62

<b>Tassi di sostituzione lordi per il pensionamento all'età di vecchiaia parasubordinato</b>							
anni di contributi	anno						
	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
30	30	33	37	39	40	40	39
31	31	35	39	41	42	41	41
32	33	36	40	42	43	43	42
33	34	37	41	43	44	44	43
34	36	39	43	44	46	45	45
35	37	40	44	46	47	47	46
36	39	42	45	47	48	48	47
37	40	43	47	48	49	49	49
38	42	45	48	50	51	50	50
39	43	46	50	51	52	52	51
40	45	48	51	52	53	53	52

### Le carriere discontinue:

- L'impatto della discontinuità di reddito e di lavoro sulle future pensioni va attentamente valutata, in relazioni sia ai tempi di permanenza in periodi di non lavoro o di lavoro con evasione contributiva, sia in termini di permanenza in ambiti con aliquote previdenziali più basse del 33%.
- Per quanto riguarda inserimenti nel mercato del lavoro cosiddetto "atipico" occorre notare che, attualmente, quasi tutte le forme di lavoro atipico (lavoro a termine, interinale, a chiamata) hanno un' aliquota pari a quella del lavoro dipendente a tempo indeterminato (33%). Le aliquote per i parasubordinati si sono collocate al 26%; la permanenza nell'area del parasubordinato costituisce una riduzione del rendimento pensionistico (rispetto al lavoratore dipendente) abbastanza limitata. Il divario aumenta se si considera l'assenza per il lavoratore parasubordinato del Tfr
- Contribuzioni più basse caratterizzano invece voucher e lavoro domestico, aree che possono essere problematiche per i rendimenti pensionistici, come i lavori socialmente utili, o i tirocini per i quali non è prevista nessuna copertura contributiva.
- Le forme di discontinuità connesse alla sospensione o interruzione del rapporto di lavoro sono coperte integralmente dalla contribuzione figurativa pari al 33% della retribuzione percepita prima dell'interruzione, per il periodo corrispondente al godimento dell'ammortizzatore sociale. I periodi di non godimento degli ammortizzatori (anche per assenza di requisiti) e la relativa limitatezza della durata degli ammortizzatori (disoccupazione) costituisce l'elemento problematico per i rendimenti pensionistici, in ragione non tanto del sistema di calcolo, e quindi del sistema previdenziale ma delle modalità di funzionamento degli ammortizzatori e del mercato del lavoro. Per questo tali elementi è difficile che abbiano una soluzione sul versante previdenziale invece che su quello del mercato del lavoro.
- A riprova di ciò sono stati effettuati alcuni calcoli relativi ai tassi di sostituzione netti nel caso di carriere discontinue. Il risultato pensionistico è fortemente influenzato dai periodi di assenza completa di contribuzione più che da quelli coperti parzialmente (lavoro parasubordinato, o lavoro autonomo). Ad esempio nel caso di una carriera discontinua (l'evoluzione di reddito e contributi è riportata nella Figura ) di 38 anni di lavoro ma con 10 anni di contributi pari a zero (il 25% della carriera), 6 anni da parasubordinato, il tasso di sostituzione netto si colloca attorno al 59%. Tabella

Figura 7

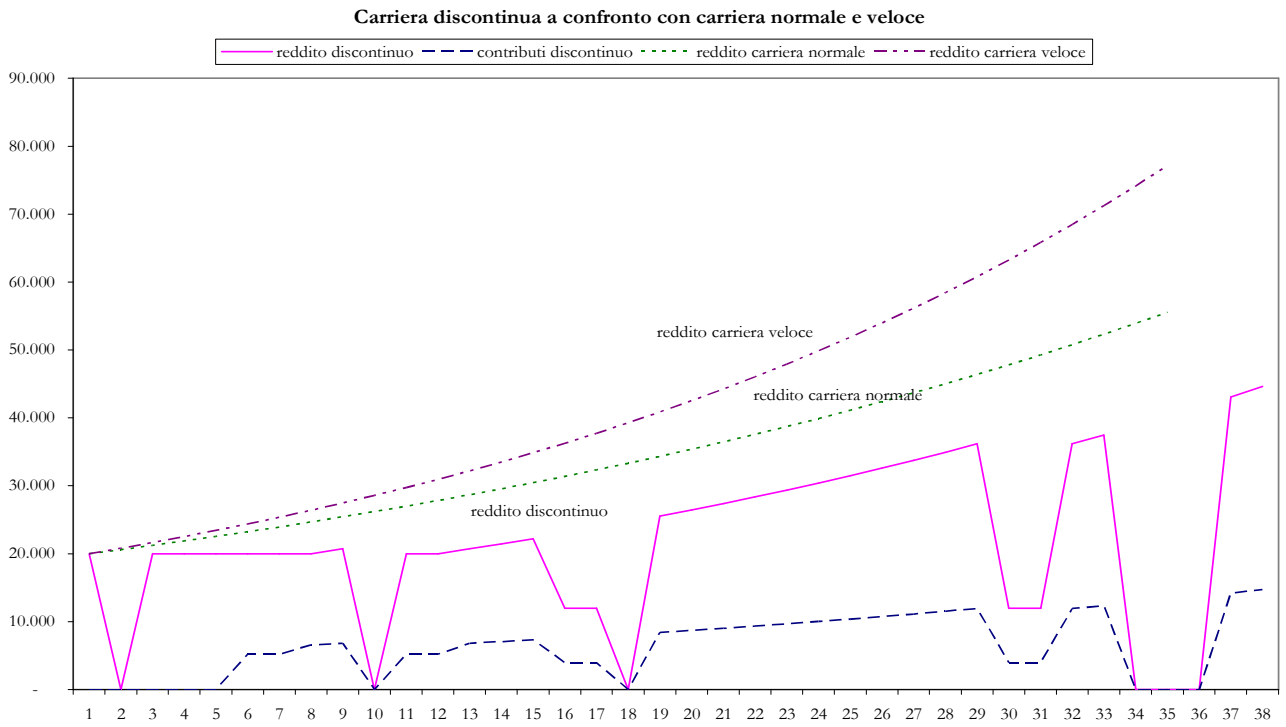
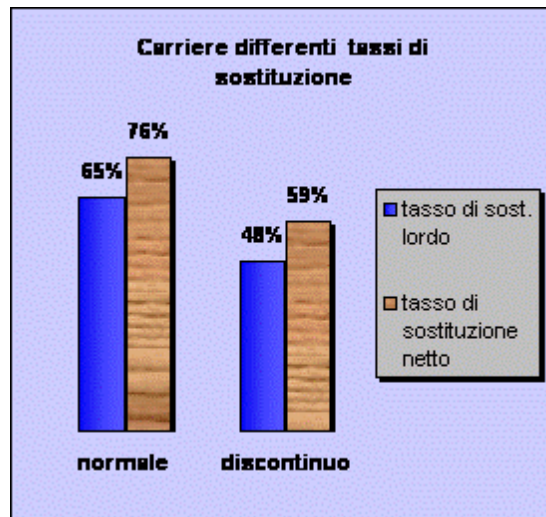
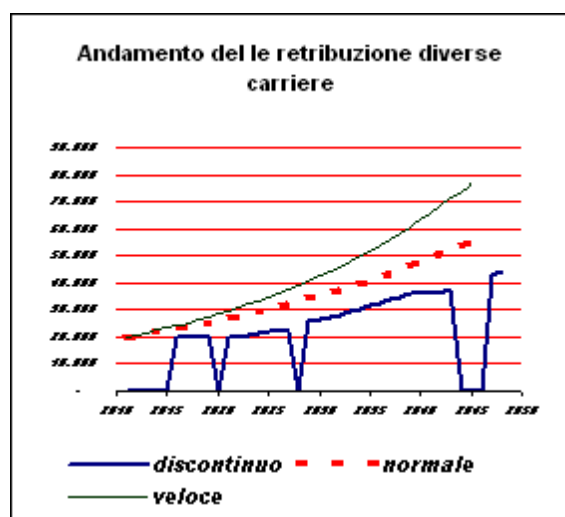
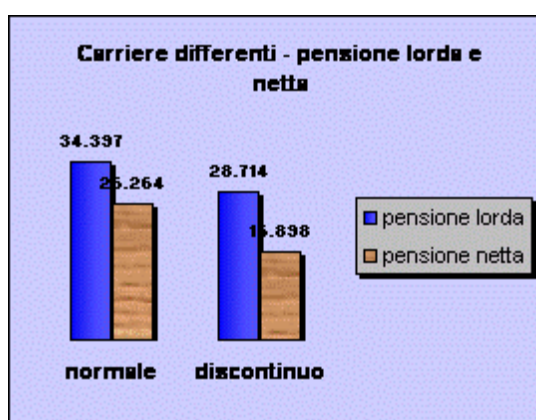
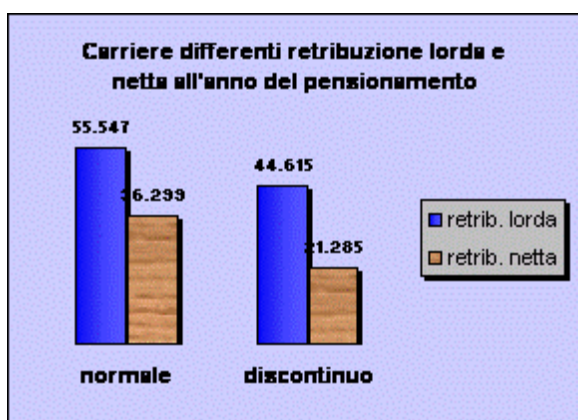


Tabella 25

	veloce	normale	discontinuo
anno inizio lavoro	2014	2011	2011
età inizio lavoro	34	34	31
anni sul mercato del lavoro	35	35	38
contributi	35	35	28
anno pensionamento	2049	2046	2049
età di pensionamento	69	69	69
retribuzione lorda iniziale	20.000	20.000	20.000
retribuzione lorda finale	77.137	55.547	44.615
pensione lorda	42.673	36.299	21.285
retribuzione netta finale	45.673	34.397	28.714
pensione netta	29.926	26.264	16.898
tds lordo	55%	65%	48%
tds netto	66%	76%	59%





## Alcune figure tipo

Per rappresentare in modo più “visivo” i risultati utilizziamo le dinamiche di carriera di alcune “figure tipo”, sottolineando che l'utilizzo di carriere standard deve essere inteso come un riferimento semplificativo ma con una sua significatività.

Dipendente con carriera lunga : questa prima tipologia è relativa ad un lavoratore dipendente che si pensionerà nel 2046, avendo cominciato a lavorare (con copertura contributiva) a 29 anni, pensionandosi con 40 anni di contributi a 69 anni di età. Il tasso di sostituzione netto sarà del 78%, che sale al 92% se consideriamo anche l'effetto (ipotetico) del Tfr liquidato al pensionamento e tramutato in rendita.

Dipendente con carriera media : si tratta di un lavoratore dipendente che ha iniziato a lavorare solo a 34 anni di età, pensionandosi con 35 anni di contributi : il tasso sarà del 70% che sale all'83% con il Tfr.

Dipendente con carriera media – laureato : questa ipotesi riguarda un lavoratore dipendente che inizia a lavorare a 34 anni di età, e che riscatta la laurea (4 anni), andando quindi in pensione con 39 anni di contributi (35 effettivi + 4 da riscatto laurea). Il tasso sarà del 77% (90%)

Dipendente con carriera corta con disoccupazione : si tratta di un lavoratore dipendente che ha iniziato a lavorare a 34 anni di età, avendo avuto 4 anni di disoccupazione dei quali 1 solo coperto dall'indennità e quindi dai contributi figurativi. Si pensionerà quindi con 32 anni di contributi. Il tasso sarà del 66% (76%)

Dipendente con carriera media, senza riscatto della laurea, e che accede alla pensione di anzianità a 65 anni di età con 37 anni di contributi ; si tratta di un lavoratore dipendente che ha iniziato a lavorare più presto e cioè a 29 anni di età : il tasso sarà del 68% (80%)

Parasubordinati . sono stati fatti due casi : il primo relativo a un lavoratore che permanesse per tutta la vita lavorativa nella gestione speciale, e il secondo di un lavoratore con metà carriera da parasubordinato (la prima parte) e l'altra metà da dipendente; il tasso sarà rispettivamente del 57% e del 65%

Autonomi : sono state fatte due figure, l'una con carriera lunga di 40 anni di contributi e l'altra con 35 anni di contributi : il tasso sarà del 60% e del 54%.

Come si vede i valori sono molto più alti di quanto molti studi sinora hanno rappresentato, e offrono una copertura previdenziale certamente significativa.

Tabella 26

Figure tipo - Tassi di sostituzione netti previdenza obbligatoria - valori %li  
pensionamenti di vecchiaia avvenuti nell' anno 2046

	previd.o bligato ria	con TFR
<b>Lavoro dipendente - Carriera lunga</b> pensionam. a 69 anni con 40 anni di contrib. (inizio lavoro a 29 anni)	78	92
<b>Lavoro dipendente - Carriera media</b> pensionam. a 69 anni con 35 anni di contrib. (inizio lavoro a 34 anni)	70	83
<b>Lavoro dipendente - Laureato carriera media</b> pensionam. a 69 anni con 35 anni di contrib.+4 riscatto laurea (inizio lavoro a 34 anni)	77	90
<b>Lavoro dipendente - Carriera corta con disoccupazione 4 anni</b> pensionam. a 69 anni con 32 anni di contrib. (inizio lavoro a 34 anni con 4 anni di disoccup.)	66	76
<b>Lavoro dipendente - Carriera media non laureato pensione anzianità</b> pensionam. a 65 anni con 37 anni di contrib. (inizio lavoro a 29 anni)	68	80
<b>Parasubordinato (sempre parasubordinato)</b> pensionam. a 69 anni con 35 anni di contrib. (inizio lavoro a 34 anni)	57	
<b>Parasubordinato in parte dipendente (18 parasub + 17 dipendente)</b> pensionam. a 69 anni con 35 anni di contrib. (inizio lavoro a 34 anni)	65	
<b>Lavoratore autonomo carriera lunga</b> pensionam. a 69 anni con 40 anni di contrib. (inizio lavoro a 29 anni)	60	
<b>Lavoratore autonomo carriera media</b> pensionam. a 69 anni con 35 anni di contrib. (inizio lavoro a 34 anni)	54	

## I neo-assunti nel 2011

Se consideriamo coloro che inizieranno a lavorare (con coperture contributive) quest'anno, possiamo valutare i rendimenti della pensione pubblica (al netto del prelievo fiscale e contributivo) così come riportati nella TAB 27 :

- un lavoratore dipendente che inizia il lavoro nel 2011 a 34 anni , potrà accedere alla pensione di vecchiaia nel 2046 a 69 anni e 6 mesi di età, con 35 anni di contributi maturati , con un tasso di sostituzione netto del 70% (54% o 57% se fosse autonomo o parasubordinato)
- un lavoratore dipendente che inizia il lavoro nel 2011 a 29 anni , potrà accedere alla pensione di vecchiaia nel 2051 a 69 anni di età, con 40 anni di contributi maturati , con un tasso di sostituzione netto del 78% (59% o 62% se fosse autonomo o parasubordinato)
- un lavoratore dipendente che inizia il lavoro nel 2011 solo a 38 anni , potrà accedere alla pensione di vecchiaia nel 2041 a 68 anni e 9 mesi di età, con 30 anni di contributi maturati , con un tasso di sostituzione netto del 62% (48% o 49% se fosse autonomo o parasubordinato)

Tabella 27

Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia inizio lavoro anno 2011						
età di inizio lavoro	anni di contributi	anno di pensionamento				
				dipendenti	autonomi	parasubordinati
34	35	2046		70	54	57
29	40	2051		78	59	62
38	30	2041		62	48	49

\* per gli autonomi 6 mesi in più dovuti alla finestra di 18 mesi

- Se il neo assunto nel 2046 fosse lavoratore dipendente, la presenza del Tfr e (eventuale) della previdenza integrativa innalzerebbe i rendimenti come illustrato nella Tabella 28

Tabella 28

<b>Tassi di sostituzione netti per il pensionamento all'età di vecchiaia</b>						
<b>inizio lavoro anno 2011</b>						
<b>età di inizio lavoro</b>	<b>anni di contributi</b>	<b>anno di pensionamento</b>	<b>1</b>	<b>previd.obblig.</b>	<b>previd.obblig. + TFR</b>	<b>previd.obblig. + compl. 6,91%</b>
<b>34</b>	<b>35</b>	<b>2046</b>		<b>70</b>	<b>83</b>	<b>88</b>
29	40	2051		78	92	98
38	30	2041		62	73	76

## Un confronto internazionale

Per verificare la situazione italiana rispetto a quella degli altri paesi si è utilizzato uno studio fatto dal Sottogruppo indicatori del Comitato di Protezione Sociale dell'Unione Europea nel 2009. Lo studio è molto accurato e riguarda tutti i paesi europei. Qui riportiamo i dati per i paesi più significativi.

Si tenga conto che le valutazioni sono fatte su ipotesi comparabili a quelle di questo studio, e che sono relativi a pensionamenti con 65 anni di età e 40 anni di contributi.

Come si vede dalla tab 29 .Il tasso di sostituzione italiano è più elevato di quello degli altri paesi sia considerando la sola previdenza pubblica, che considerando l'apporto della previdenza integrativa. (&91% aliquota di contribuzione al fondo). Infatti abbiamo per l'Italia un tasso del 75% al netto (la stima di questo studio è del 78% a causa dell'utilizzo di età di pensionamento più realistiche e alte di 65 anni) contro tassi degli altri paesi considerati che oscillano (compresa la previdenza integrativa tra il 55 e il 79%. Se poi includiamo anche la previdenza integrativa in Italia la copertura è nettamente più alta rispetto a tutti gli altri paesi considerati.

Tabella 29

<b>Tassi di sostituzione nei principali paesi europei 2046</b>						
<b>età di riferimento 65 anni - 40 contributi</b>						
	<b>netto</b>			<b>lordo</b>		
	<b>Prev. Pubblica</b>	<b>Prev. Complem.</b>	<b>Totale</b>	<b>Prev. Pubblica</b>	<b>Prev. Complem.</b>	<b>Totale</b>
Italia	75,0	16,7	91,7	63,0	14,0	<b>77,0</b>
Francia	62,9	0,0	62,9	50,2	0,0	<b>50,2</b>
Belgio	60,2	13,3	73,5	39,5	8,7	<b>48,2</b>
Germania	47,9	16,1	64,0	34,0	11,4	<b>45,4</b>
Svezia	41,9	12,8	54,7	39,5	12,1	<b>51,6</b>
UK	40,3	30,4	70,7	33,1	25,1	<b>58,1</b>
Danimarca	40,0	38,8	78,8	34,7	33,5	<b>68,3</b>

**UPDATES OF CURRENT AND PROSPECTIVE THEORETICAL PENSION REPLACEMENT RATES luglio 2009**  
**Indicator Subgroup - Comitato di Protezione Sociale dell'Unione Europea**

I tassi di sostituzione lordi e netti complessivi sono tratti dalla pubblicazione UE  
 I tassi netti articolati in previdenza pubblica e complementare sono nostre elaborazione sui dati precedenti

## Alcune note di sintesi

- Il calcolo contributivo associato all'incremento dell'età pensionabile determina tassi di sostituzione netti che configurano prestazioni adeguate per la grande generalità del lavoro dipendente. Con una formula sintetica si può dire che il tasso di sostituzione netto prodotto dalla previdenza obbligatoria (per carriere e redditi medi) è equivalente circa al 2% netto per ogni anno di contributo accreditato
- Tale risultato è prodotto non tanto da carriere che devono essere più lunghe, quanto da uno stesso periodo di lavoro (35 anni) collocato con età di ingresso e di uscita più alte che negli anni recenti. (esempio inizio a 34 anni e termine a 69 anni, rispetto a carriere di quaranta anni prima che iniziavano a 25 anni e terminavano a 60anni)
- Il sistema contributivo pubblico italiano consentirà, in media, tassi di sostituzione, (per i lavoratori dipendenti ma anche per il lavoro autonomo e parasubordinato) in genere più alti di quelli di quasi tutti gli altri paesi europei
- La presenza del Tfr garantisce incrementi di coperture “para previdenziali” anche senza considerare la sua trasformazione in previdenza integrativa,
- La previdenza complementare finanziata dal solo Tfr dà un rendimento aggiuntivo (rispetto al Tfr detenuto in azienda) valutabile attorno ai 5 punti di tasso di sostituzione netto (anche a causa del più favorevole sistema di tassazione della previdenza integrativa).
- Si va configurando una situazione che, con un aumento ipotizzato da più parti della previdenza complementare, tende ad accentuare in modo abnorme gli accantonamenti per risparmio previdenziale a danno del reddito percepito nella vita attiva e quindi per consumi
- Il problema che si pone per l'oggi e per il futuro, per garantire pensioni adeguate non è quello di rivedere i meccanismi di calcolo <sup>###</sup>, quanto di intervenire nel mercato del lavoro in due direzioni: migliorare le condizioni di lavoro retributive e contributive di tutti i lavori e definire politiche adeguate che consentano la permanenza a lavoro in età più alte di 4-5 anni rispetto ad oggi. Le politiche per l'invecchiamento attivo e per la tutela dei lavori con scarsa protezione sono la vera chiave per garantire pensioni adeguate, che il nostro sistema di definizione delle pensioni è in grado di offrire

---

<sup>###</sup> Anche se sarebbe opportuno mettere in fase l'adeguamento dei coefficienti alle età più alte con le età di pensionamento effettive – elemento che farebbe aumentare i tassi di sostituzione di 4 – 7 punti percentuali

Tabella 30

<b>Tassi di sostituzione all'età del pensionamento di vecchiaia * nel 2046 - dipendenti</b>			
	<b>30 anni di contributi</b>	<b>35 anni di contributi</b>	<b>40 anni di contributi</b>
	<b>inizio lavoro nel 2016 all'età di 39 anni</b>	<b>inizio lavoro nel 2011 all'età di 34 anni</b>	<b>inizio lavoro nel 2006 all'età di 29 anni</b>
T.d.s. lordo previd obblig	51	60	68
<b>T.d.s. netto previd obblig.</b>	<b>62</b>	<b>70</b>	<b>78</b>
T.d.s. netto previd obblig. carr. Lenta	67	76	85
T.d.s. netto previd obblig. carr. Veloce	59	66	73
T.d.s. netto previd.obblig.e tfr	74	83	92
T.d.s. netto previd.obblig.e compl. 6,91%	77	88	97
T.d.s. netto previd.obblig.e compl. 9,91%	84	96	106

Figura 8

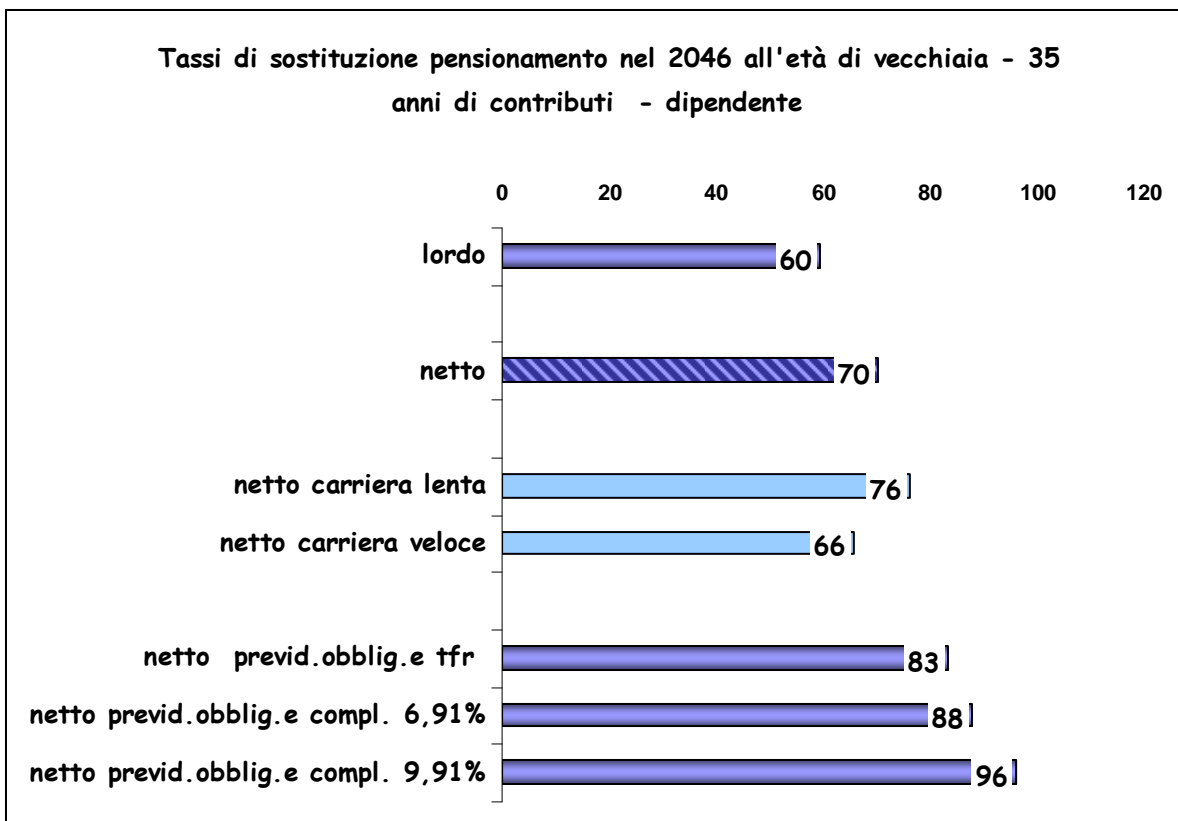
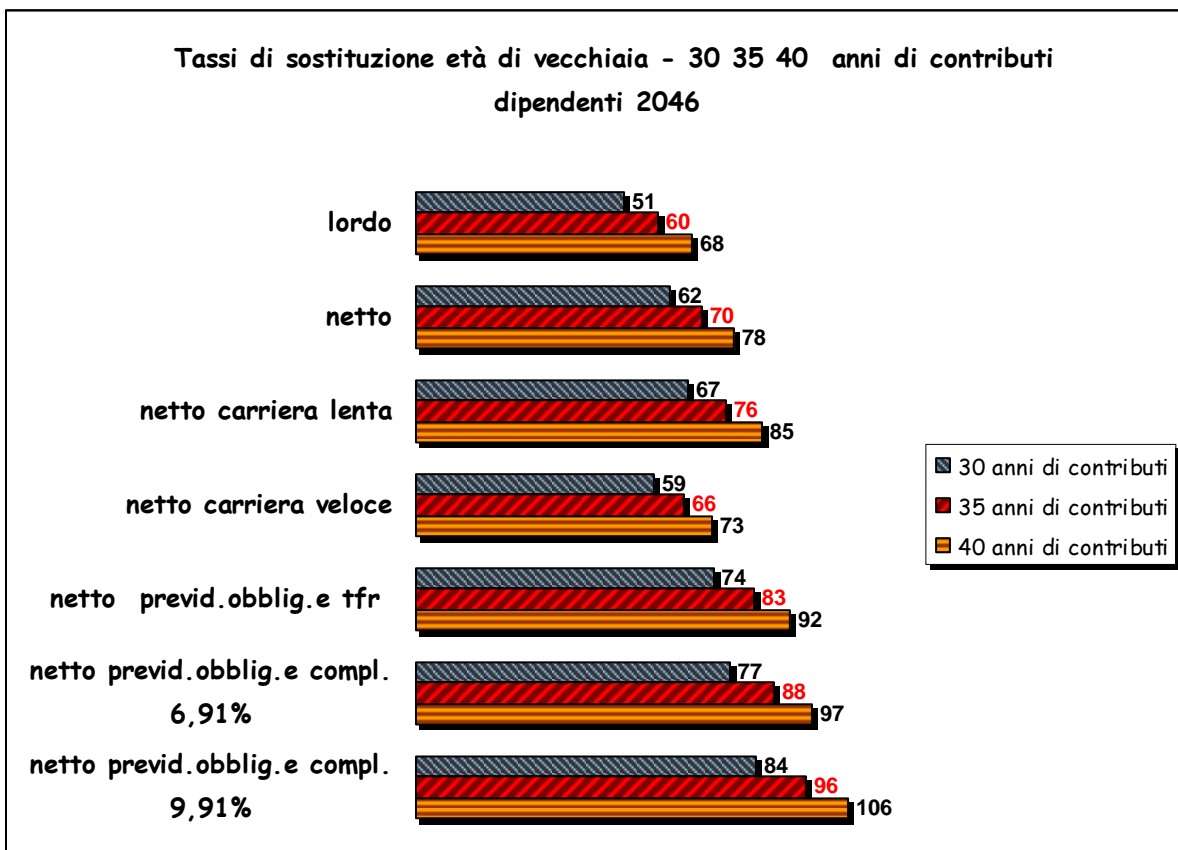


Figura 9





## 7. Le distorsioni sulle stime dei tassi di sostituzione

In questo lavoro, si perviene a risultati a volte molto differenti rispetto a quelli che hanno costituito “luogo comune” negli ultimi anni, a cioè che i tassi di sostituzione per il sistema contributivo si collocassero sotto il 50%. La causa di ciò è in parte attribuibile ai cambiamenti avvenuti negli ultimi anni in relazione all'incremento delle età limite di pensionamento, che alzandosi produrranno assegni più consistenti. Ma in parte il risultato è dovuto all'utilizzo di metodologie di analisi più attente a valutare la dimensione delle pensioni effettive che verrà a maturazione nei prossimi anni.

Poiché la stima dei tassi di sostituzione è finalizzata a valutare l'adeguatezza delle prestazioni e' necessario che le metodologie e le ipotesi utilizzate siano in grado di rispettare questa finalità. Un primo punto più evidente degli altri è relativo alla **differenza fra lordo e netto**.

Non vi è dubbio infatti che se l'obiettivo è quello di misurare quanto sia adeguato l'assegno previdenziale rispetto al sostegno del tenore di vita del soggetto che percepisce la pensione, l'indicatore più adeguato sia costituito dal tasso di sostituzione al netto delle imposte e dai contributi sociali. Infatti quando si voglia valutare se la pensione differisce di tanto o di poco rispetto al reddito percepito prima del pensionamento occorre necessariamente fare il confronto in relazione ai redditi effettivamente percepiti spendibili e non a quelli lordi comprensivi di carico fiscale para fiscale. La differenza come si vedrà non è poca cosa in quanto le valutazioni che prendono in considerazione il reddito lordo da pensione tendono tutte a sottostimare l'effettiva entità della pensione rispetto al reddito in quanto non considerano che i contributi sociali non vengono più pagati al pensionamento o. Tale differenza è di notevole entità: circa 10 punti di tasso di sostituzione per i lavoratori dipendenti e quasi 20 per i lavoratori autonomi.

Un altro elemento molto importante di distorsione delle stime dei tassi di sostituzione riguarda le ipotesi che si fanno sulle età di pensionamento e gli anni di contributi maturati. E' evidente come sia poco corretta una valutazione di età di pensionamento inferiori a quelle legali in vigore nell'anno nel quale si ipotizza il pensionamento. E' ad esempio non corretto ipotizzare ingressi alla pensione in età inferiori ai 65 anni per gli uomini e per le donne della pubblica amministrazione o anche per i lavoratori autonomi o parasubordinati. Limiti di età inferiori a 65 anni sono infatti ormai relativi alle donne del settore privato e ad alcune ristrette categorie. Lo stesso pensionamento di anzianità con il sistema delle quote già da quest'anno non è più possibile ad un'età inferiore a 61 anni maturando 36 anni di contributi. Non solo l'introduzione del sistema delle finestre di un anno tra il momento di maturazione dei requisiti ed il momento di accesso al pensionamento eleva infatti l'età effettiva di accesso alla pensione di 12-13 mesi ed eleva anche il requisito di contributi per maturare la pensione di anzianità anch'esso di 12 o 13 mesi portando a 36 o 37 anni.

Se queste sono le distorsioni più macroscopiche che spesso si incontrano nella valutazione dei tassi di sostituzione ve ne sono anche altre che incidono sulla correttezza delle analisi: ipotesi di carriera, ipotesi

macroeconomiche , ipotesi relative alle dinamiche demografiche, tutte queste ipotesi devono essere attentamente valutate in relazione all' anno nel quale si prevede il pensionamento per soggetti che matureranno la pensione con il sistema contributivo e quindi stiamo ipotizzando anni successivi al 2030. Spesso incontriamo valutazioni poco corrette anche sulle aliquote contributive che vengono applicate specie per i parasubordinati: non dimentichiamo infatti che l'aliquota per i parasubordinati è ormai fissata al 26% e non è più ai livelli nei quali venne fissata nel 95 ( 10%).

Proprio a causa della mancata valutazione degli elementi esposti sopra, molte valutazioni sono state fatte sui tassi di sostituzione ma spesso con le metodologie carenti sotto il profilo del rigore tecnico.

Infine le modifiche apportate negli ultimi 5 anni al sistema pensionistico hanno reso indispensabile una riorganizzazione del metodo di stima, o meglio delle ipotesi assunte (specie in relazione all'età di pensionamento e agli anni di contribuzione), riorganizzazione resa necessaria anche dalle nuove dinamiche del mercato del lavoro.

Elemento fondamentale , come già si è accennato, se si vuole correttamente valutare l'adeguatezza del sistema contributivo occorre riferirsi al sistema attualmente in vigore, e quindi comprensivo di tutte le modifiche normative che sono state introdotte, specie quelle degli ultimi 4 5 anni, che connettono in maniera ancora più stretta i rendimenti pensionistici all'anno nel quale avverrà il pensionamento, questo sia perché le modifiche ai coefficienti di trasformazione sono state rese nel 2007 “automatiche” e triennali, sia perché si è aumentata di un anno l'età di pensionamento con il sistema delle finestre mobili, sia perché si è resa mobile l'età di pensionamento legandola all'evoluzione della speranza di vita

Per stimare correttamente l'importo delle future pensioni, non basta quindi ipotizzare (insieme alle variabili economiche e demografiche) l'anzianità contributiva e quella anagrafica al momento dell'accesso al pensionamento , ma è fondamentale fissare il periodo temporale , l'anno nel quale si accederà alla pensione. Ciò è necessario fondamentale poiché nel tempo varieranno alcuni parametri essenziali per il calcolo dell'assegno pensionistico : l'età di accesso alla pensione e i coefficienti di trasformazione (che applicati al montante contributivo maturato da ciascuno determinano l'importo della pensione). Non si può quindi stimare l'impatto in termini di tasso di sostituzione se non si specifica l' anno nel quale si ipotizza che avvenga il pensionamento. Ognuno dei prossimi anni sarà caratterizzato da parametri per il calcolo della pensione e da età di accesso diverse.

Occorre sempre tenere conto che stimare assegni pensionistici (maturati tutti nel contributivo), con almeno 35 anni di contribuzione significa collocare l'anno di pensionamento non prima del 2030. E quindi occorrerà valutare il tasso di sostituzione che si determinerà applicando le condizioni di limite di età e di coefficienti di trasformazione che saranno in vigore in quegli anni.

Per avere un'idea del "peso quantitativo" delle distorsioni appena indicate basta analizzare la tab 31 e fig 10 11

Tab 31

Le diverse valutazioni del tasso di sostituzione (dipendente) - valori %li anno 2046		
A	pensionam. a 57 anni con 35 anni di contributi (inizio lavoro a 22 anni) lordo	44 normativa ante 2004
B	pensionam. a 61 anni con 36 anni di contributi (inizio lavoro a 25 anni) lordo	52 normativa del 2007
C	pensionam. a 61 anni con 36 anni di contributi (inizio lavoro a 25 anni) netto	62 normativa del 2007
D	pensionam. a 65 anni con 37 anni di contributi (inizio lavoro a 28 anni) netto	68 normativa del 2010
E	pensionam. a 69 anni con 35 anni di contributi (inizio lavoro a 34 anni) netto	70 normativa del 2010
F	pensionam. a 69 anni con 40 anni di contributi (inizio lavoro a 29 anni) netto	80 normativa del 2010

Figura 10

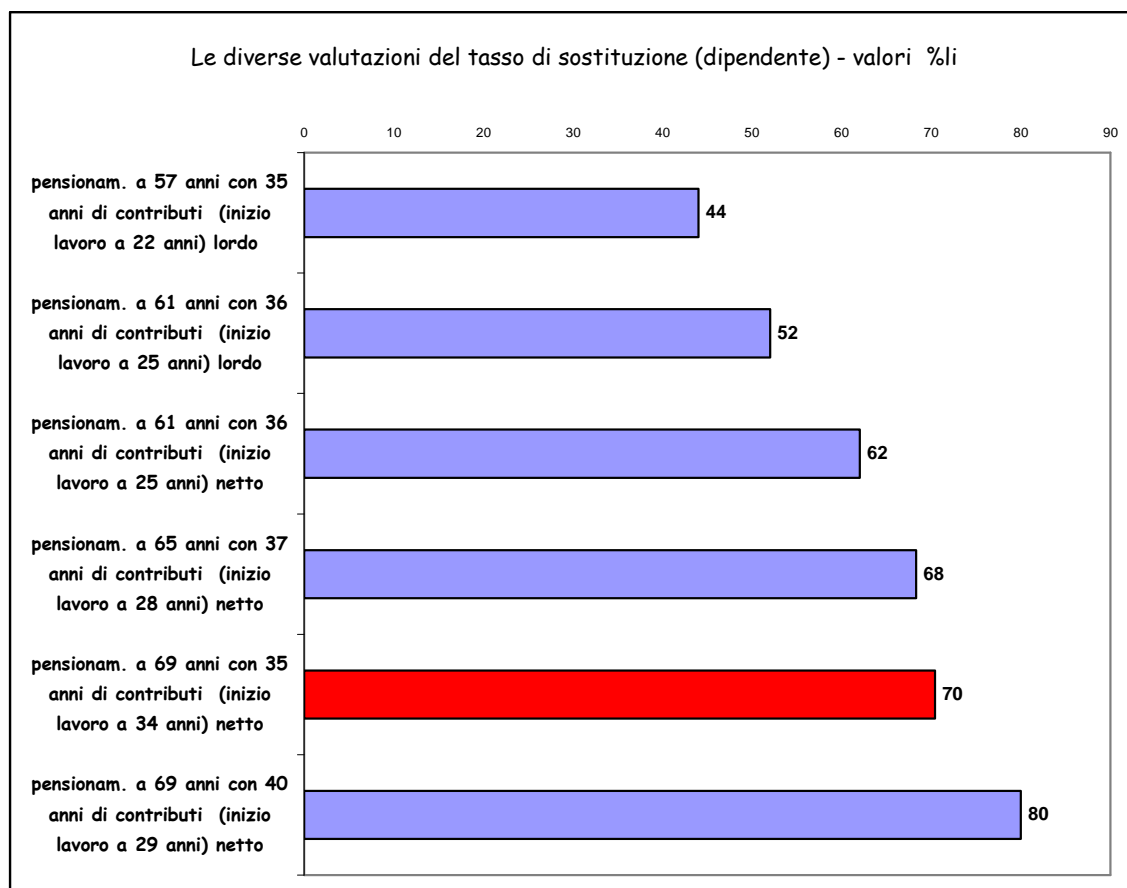
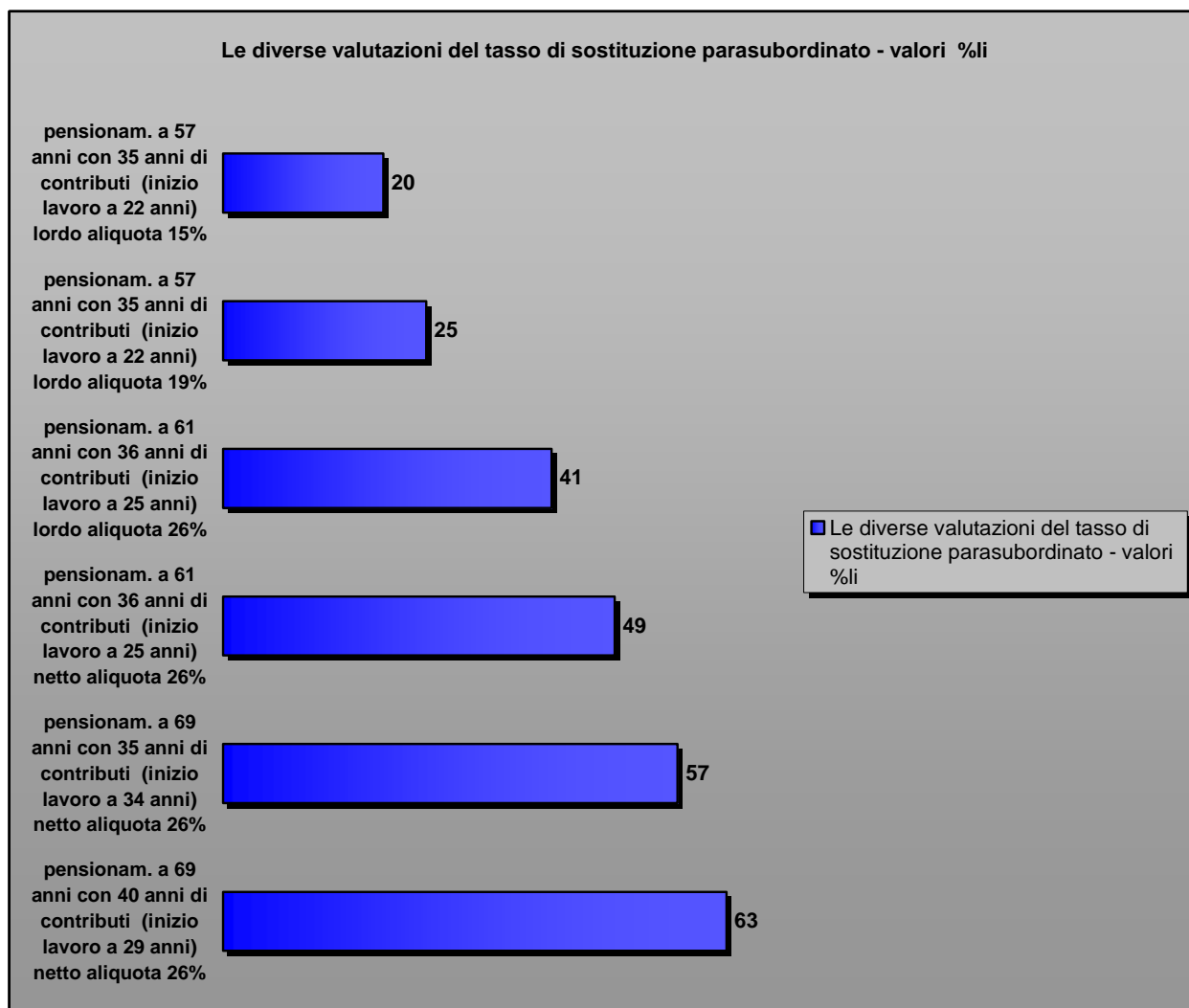


Figura 11



## **8. Ipotesi per le simulazioni**

Le ipotesi utilizzate per le simulazioni, sia quelle economiche che quelle demografiche, sono state assunte uguali a quelle elaborate dalla Ragioneria Generale dello Stato per le previsioni sulla spesa sociale<sup>§§§</sup> contenute nella pubblicazione indicata in nota alla quale si rimanda.

---

§§§ LE TENDENZE DI MEDIO-LUNGO PERIODO DEL SISTEMA PENSIONISTICO E SOCIO-SANITARIO  
Ragioneria Generale dello Stato Rapporto n. 11 - Anno 2009 pagine 1 -27

## **Ipotesi demografiche**

L'ipotesi utilizzata è quella formulata dall'Istat nel 2007, nella variante "scenario centrale". Le dinamiche della speranza di vita previste sono sintetizzate nelle figure successive che utilizzano la media aritmetica della speranza di vita di uomini e donne.

Come si vede la speranza di vita media alla nascita, aumenta da 81,4 anni del 2007 a 87 anni nel 2050, con un aumento quindi di 5,6 anni per ciò che riguarda lo scenario centrale. Negli altri due scenari l'aumento della speranza di vita è di 3,3 o 7,8 anni.

Sono state prodotte stime anche utilizzando lo scenario EPC-WGA baseline che è basato sulle previsioni Eurostat del 2007.

**tab 32**  
**Previsioni demografiche Istat**

Anno	Scenario centrale		Scenario basso		Scenario alto	
	Speranza di vita alla nascita media	Speranza di vita a 65 anni media	Speranza di vita alla nascita media	Speranza di vita a 65 anni media	Speranza di vita alla nascita media	Speranza di vita a 65 anni media
2007	81,4	19,8	81,3	19,8	81,5	19,9
2008	81,6	20,0	81,3	19,8	81,8	20,1
2009	81,7	20,1	81,3	19,8	82,1	20,3
2010	81,9	20,2	81,4	19,8	82,3	20,5
2011	82,1	20,3	81,4	19,9	82,6	20,7
2012	82,2	20,4	81,5	19,9	82,8	20,9
2013	82,4	20,6	81,6	20,0	83,1	21,1
2014	82,5	20,7	81,7	20,0	83,3	21,3
2015	82,7	20,8	81,7	20,1	83,5	21,5
2016	82,9	20,9	81,8	20,2	83,8	21,7
2017	83,0	21,0	81,9	20,2	84,0	21,9
2018	83,1	21,2	81,9	20,3	84,3	22,0
2019	83,3	21,3	82,0	20,3	84,5	22,2
2020	83,4	21,4	82,1	20,4	84,7	22,4
2021	83,6	21,5	82,2	20,4	84,9	22,5
2022	83,7	21,6	82,2	20,5	85,1	22,7
2023	83,8	21,7	82,3	20,5	85,3	22,8
2024	84,0	21,8	82,4	20,6	85,5	23,0
2025	84,1	21,9	82,5	20,7	85,7	23,1
2026	84,3	22,0	82,6	20,7	85,9	23,3
2027	84,4	22,1	82,7	20,8	86,1	23,4
2028	84,6	22,2	82,8	20,9	86,2	23,6
2029	84,7	22,3	82,9	20,9	86,4	23,7
2030	84,9	22,5	83,0	21,0	86,6	23,9
2031	85,0	22,6	83,1	21,1	86,7	24,0
2032	85,1	22,7	83,2	21,1	86,9	24,1
2033	85,2	22,8	83,3	21,2	87,0	24,2
2034	85,3	22,9	83,3	21,3	87,2	24,3
2035	85,5	22,9	83,4	21,3	87,3	24,5
2036	85,6	23,0	83,5	21,4	87,5	24,6
2037	85,7	23,1	83,6	21,5	87,7	24,7
2038	85,8	23,2	83,7	21,5	87,8	24,8
2039	86,0	23,3	83,8	21,6	87,9	24,9
2040	86,1	23,4	83,9	21,7	88,1	25,0
2041	86,2	23,5	84,0	21,7	88,2	25,1
2042	86,3	23,5	84,0	21,8	88,3	25,2
2043	86,4	23,6	84,1	21,8	88,4	25,3
2044	86,5	23,7	84,2	21,9	88,6	25,4
2045	86,5	23,8	84,2	21,9	88,7	25,5
2046	86,7	23,9	84,3	22,0	88,8	25,6
2047	86,7	23,9	84,4	22,0	88,9	25,7
2048	86,8	24,0	84,4	22,1	89,0	25,8
2049	86,9	24,1	84,5	22,1	89,1	25,9
2050	87,0	24,1	84,6	22,2	89,2	26,0

Figura 12

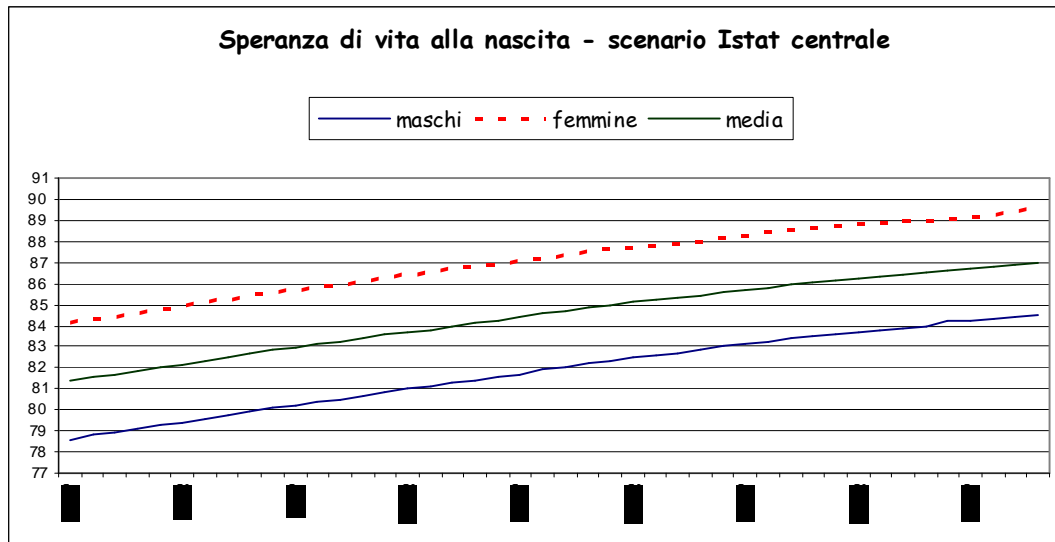


Figura 13

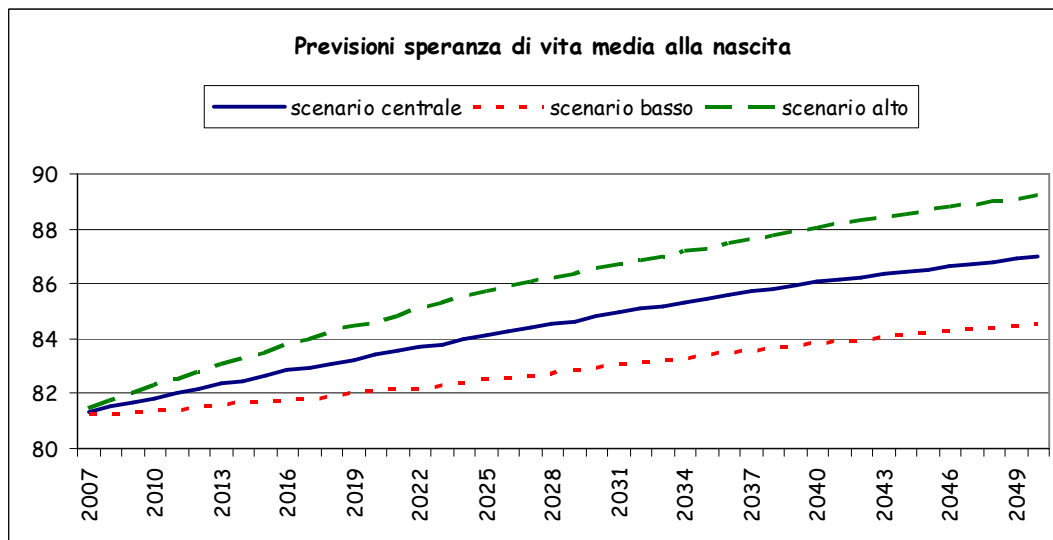
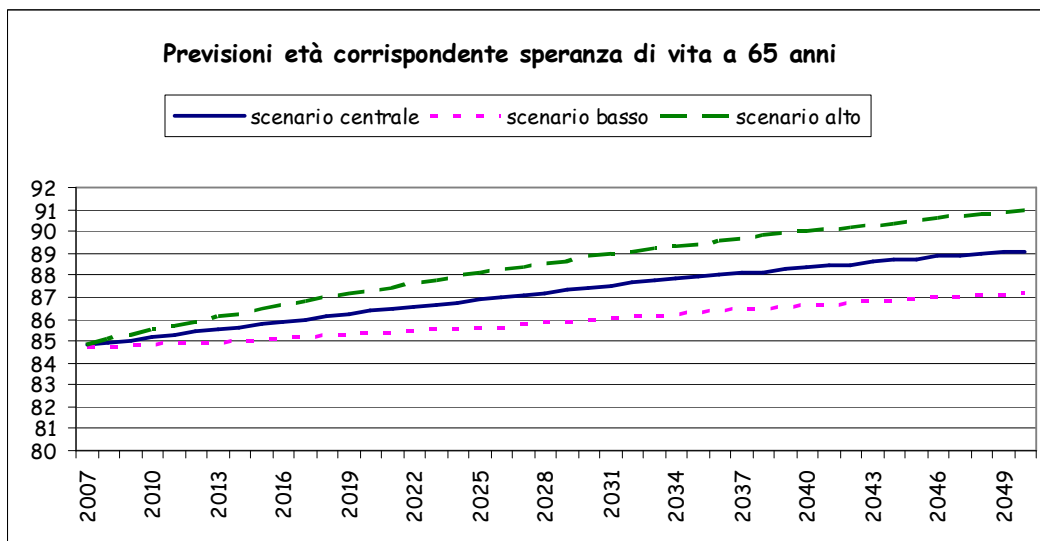


Figura 14





## **Evoluzione dell'età pensionabile**

In relazione alle ipotesi demografiche fatte si è provveduto a stimare sia i nuovi coefficienti di trasformazione che i nuovi limiti di età per l'accesso al pensionamento. Vengono riportati dettagliatamente tali dati per ciò che riguarda i lavoratori dipendenti., articolandolo per uomini e donne della pubblica amministrazione (medesima età di vecchiaia) , per le donne del settore privato (età di vecchiaia inferiore di 4 anni) e per il pensionamento di anzianità, riferendosi all'età più bassa utilizzabile nella quota ( e quindi con un requisito di 36 anni di contributi).

La tabella riporta sia i limiti di età che in ciascun anno costituiscono i requisiti vigenti nel medesimo anno, sia l'età anagrafica che avranno coloro che accederanno effettivamente al pensionamento nell'anno indicato.

Infatti a causa della finestra di uscita di un anno (in realtà fino a 13 mesi, dato che il pensionamento è previsto nel mese successivo una volta decorsi 12 mesi dalla data di compimento dei requisiti) l'età effettiva di accesso al pensionamento sarà più alta di un anno circa. Ad esempio nel 2046, l'età di pensionamento di vecchiaia per uomini e donne pa, sarà di 68 anni e 2 mesi. Ma nel 2046 potranno accedere al pensionamento coloro che 13 mesi prima (quindi da dicembre 2044) hanno maturato i requisiti che saranno nel 2044 di 67 anni e 11 mesi. In tal modo coloro che effettivamente accederanno alla pensione nel 2046 avranno età uguali o superiori a 69 anni per i pensionamenti di vecchiaia e 65 per i pensionamenti di anzianità.

Tabella 33

Evoluzione dell'età di pensionamento - lavoratori dipendenti								
anno	Età al momento del raggiungimento dei requisiti (anni e mesi)					Età al momento del pensionamento effettivo (anni e mesi) dopo la "finestra" *		
	età per requisiti di vecchiaia uom e donne pi	età per requisiti di vecchiaia donne privato	età per requisiti di anzianità con 36 anni di contributi (con 35 l'età si alza di un anno)			età per requisiti di vecchiaia uom e donne pi	età per requisiti di vecchiaia donne privato	età per requisiti di anzianità con 36 anni di contributi (con 35 l'età si alza di un anno)
2013	65 3	60 3	61 3	61 3	61 3	66 0	60 0	61 0
2014	65 3	60 4	61 3	61 3	61 3	66 4	61 4	62 4
2015	65 3	60 6	61 3	61 3	61 3	66 4	61 5	62 4
2016	65 6	61 0	61 6	61 6	61 6	66 4	61 7	62 4
2017	65 6	61 4	61 6	61 6	61 6	66 7	62 1	62 7
2018	65 6	61 9	61 6	61 6	61 6	66 7	62 5	62 7
2019	65 10	62 7	61 10	61 10	61 10	66 7	62 10	62 7
2020	65 10	63 1	61 10	61 10	61 10	66 11	63 8	62 11
2021	65 10	63 7	61 10	61 10	61 10	66 11	64 2	62 11
2022	66 2	64 5	62 2	62 2	62 2	66 11	64 8	62 11
2023	66 2	64 11	62 2	62 2	62 2	67 3	65 6	63 3
2024	66 2	65 5	62 2	62 2	62 2	67 3	66 0	63 3
2025	66 6	65 3	62 6	62 6	62 6	67 3	66 6	63 3
2026	66 6	66 6	62 6	62 6	62 6	67 7	66 4	63 7
2027	66 6	66 6	62 6	62 6	62 6	67 7	67 7	63 7
2028	66 10	66 10	62 10	62 10	62 10	67 7	67 7	63 7
2029	66 10	67 10	62 10	62 10	62 10	67 11	67 11	63 11
2030	66 10	66 10	62 10	62 10	62 10	67 11	68 11	63 11
2031	67 2	67 10	63 2	63 2	63 2	67 11	67 11	63 11
2032	67 2	67 2	63 2	63 2	63 2	68 3	68 11	64 3
2033	67 2	67 2	63 2	63 2	63 2	68 3	68 3	64 3
2034	67 5	67 5	63 5	63 5	63 5	68 3	68 3	64 3
2035	67 5	67 5	63 5	63 5	63 5	68 6	68 6	64 6
2036	67 5	67 5	63 5	63 5	63 5	68 6	68 6	64 6
2037	67 8	67 8	63 8	63 8	63 8	68 6	68 6	64 6
2038	67 8	67 8	63 8	63 8	63 8	68 9	68 9	64 9
2039	67 8	67 8	63 8	63 8	63 8	68 9	68 9	64 9
2040	67 11	67 11	63 11	63 11	63 11	68 9	68 9	64 9
2041	67 11	67 11	63 11	63 11	63 11	69 0	69 0	65 0
2042	67 11	67 11	63 11	63 11	63 11	69 0	69 0	65 0
2043	68 2	68 2	64 2	64 2	64 2	69 0	69 0	65 0
2044	68 2	68 2	64 2	64 2	64 2	69 3	69 3	65 3
2045	68 2	68 2	64 2	64 2	64 2	69 3	69 3	65 3
2046	68 5	68 5	64 5	64 5	64 5	69 3	69 3	65 3
2047	68 5	68 5	64 5	64 5	64 5	69 6	69 6	65 6
2048	68 5	68 5	64 5	64 5	64 5	69 6	69 6	65 6
2049	68 8	68 8	64 8	64 8	64 8	69 6	69 6	65 6
2050	68 8	68 8	64 8	64 8	64 8	69 9	69 9	65 9
2051	68 8	68 8	64 8	64 8	64 8	69 9	69 9	65 9
2052	68 11	68 11	64 11	64 11	64 11	69 9	69 9	65 9
2053	68 11	68 11	64 11	64 11	64 11	70 0	70 0	66 0
2054	68 11	68 11	64 11	64 11	64 11	70 0	70 0	66 0
2055	69 2	69 2	65 2	65 2	65 2	70 0	70 0	66 0
2056	69 2	69 2	65 2	65 2	65 2	70 3	70 3	66 3
2057	69 2	69 2	65 2	65 2	65 2	70 3	70 3	66 3

## ***Ipotesi economiche***

Anche per le ipotesi economiche si sono utilizzati i parametri della RGS che vengono sintetizzati nelle Figure . Vi è da notare (

Figura 4 come il coefficiente di rivalutazione del montante contributivo, utilizzato per rivalutare i contributi accantonati, poiché è calcolato con la media mobile quinquennale del Pil, attenua molto le oscillazioni annue del Pil stesso. E' evidente tale fenomeno negli anni 2008 – 2010 che sono gli anni della crisi. Infatti il coefficiente non ha la flessione del Pil annuo, anche se l'effetto (smussato) della crisi si riflette anche sul coefficiente fino al 2015.

Per quanto riguarda le dinamiche retributive la Figura rappresenta le tre ipotesi di evoluzione della carriera utilizzate e l'andamento della carriera discontinua.

L'analisi dei grafici è indicativa per verificare come le ipotesi fatte siano prudenziali rispetto agli andamenti dei periodi precedenti, scontando una flessione permanente del tasso di crescita del pil di lungo periodo.

### **Il sistema fiscale**

La struttura del prelievo fiscale e contributivo ipotizzata (comprensiva di Irpef, addizionale regionali e comunali e contributi sociali) è quella in vigore nel 2010 , per un soggetto senza carichi di famiglia., fissandola costante nel tempo.

#### ***Ipotesi :***

##### ***Macroeconomiche e demografiche : 2 ipotesi***

Scenario base Ragioneria Generale dello Stato  
Scenario UE : Economic Policy Committee – WGA

##### ***Evoluzione retributiva individuale : 3 ipotesi (RGS)***

carriera normale : inflazione + 1,55%  
carriera lenta : inflazione + 1,05%  
carriera veloce : inflazione + 2,05%

##### ***Anni di contribuzione : 11 ipotesi***

Da 30 a 40 anni

Figura 1

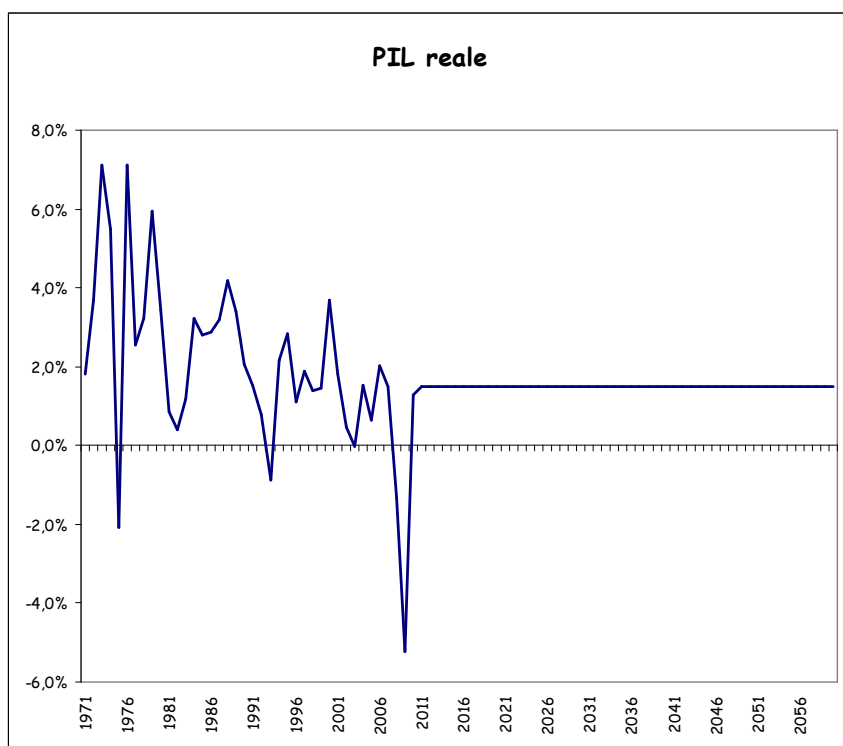


Figura 2

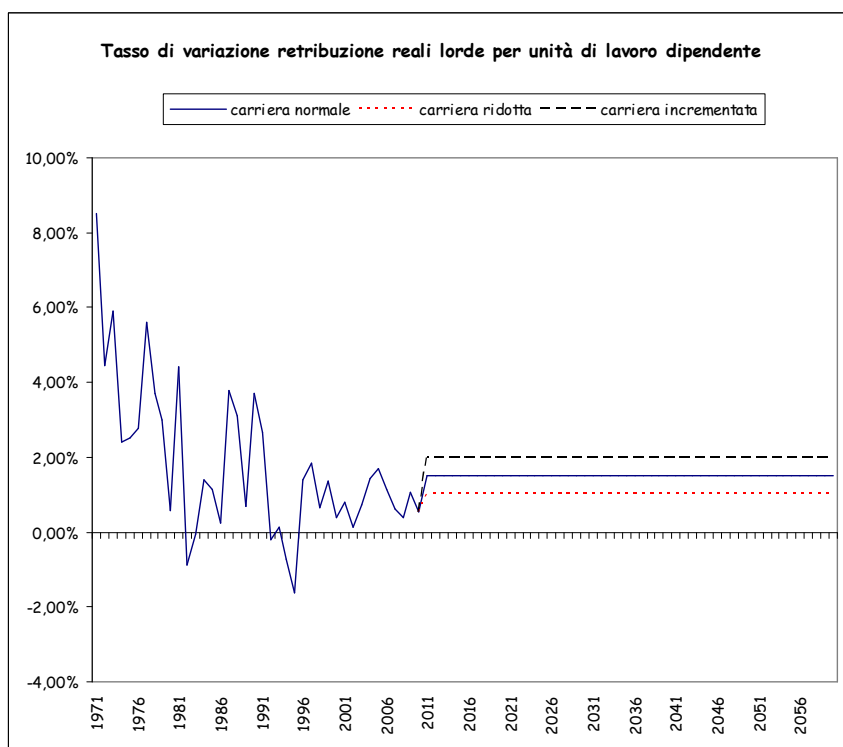


Figura 3

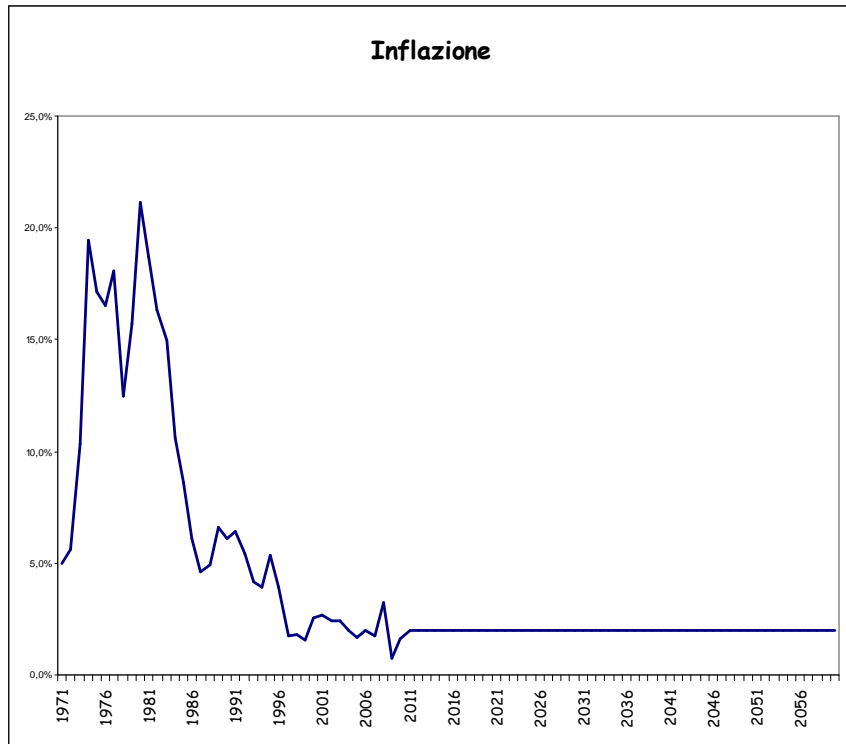


Figura 4

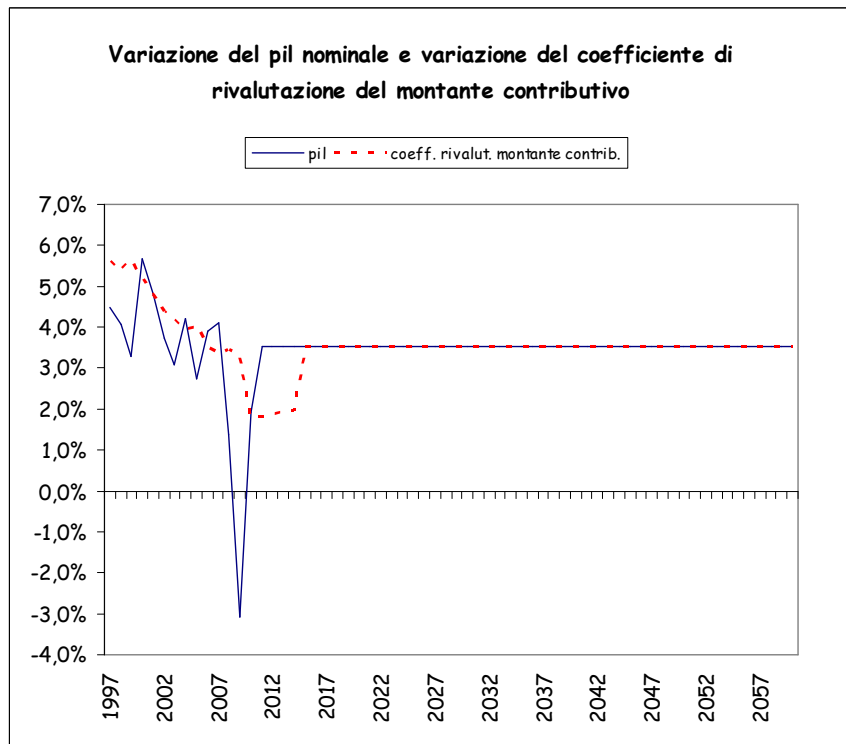
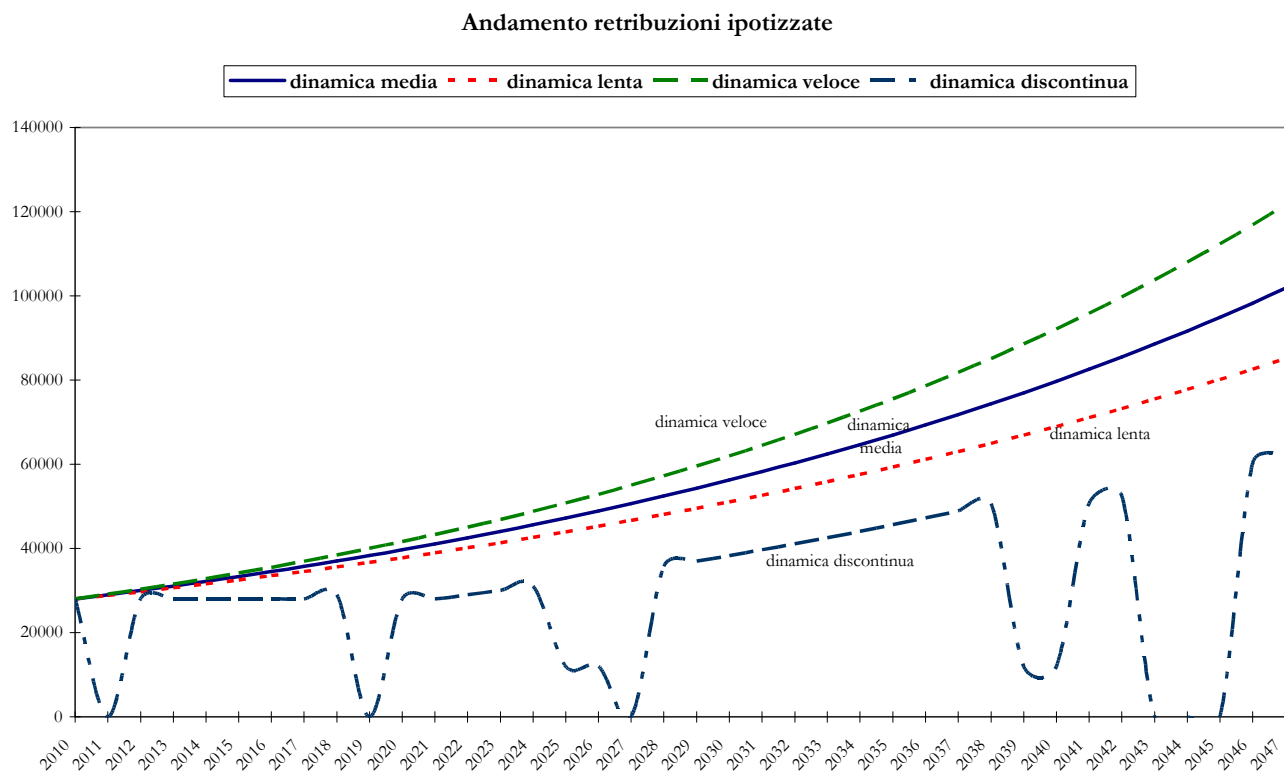


Figura 5



## Appendici

## I coefficienti di trasformazione

### Coefficienti di trasformazione

previsioni in base allo scenario Istat centrale

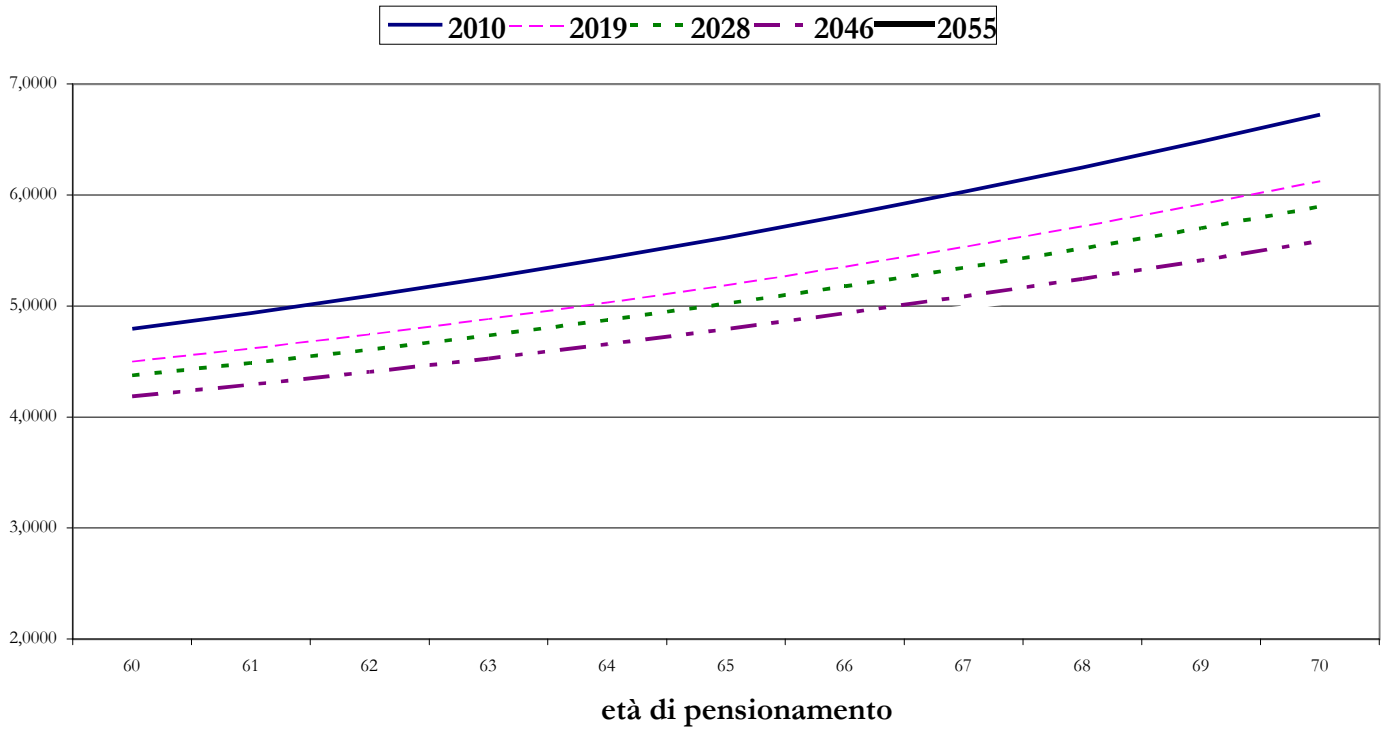


Figura 6

### Coefficienti applicati all'età di vecchiaia e coefficienti teorici a calcolo

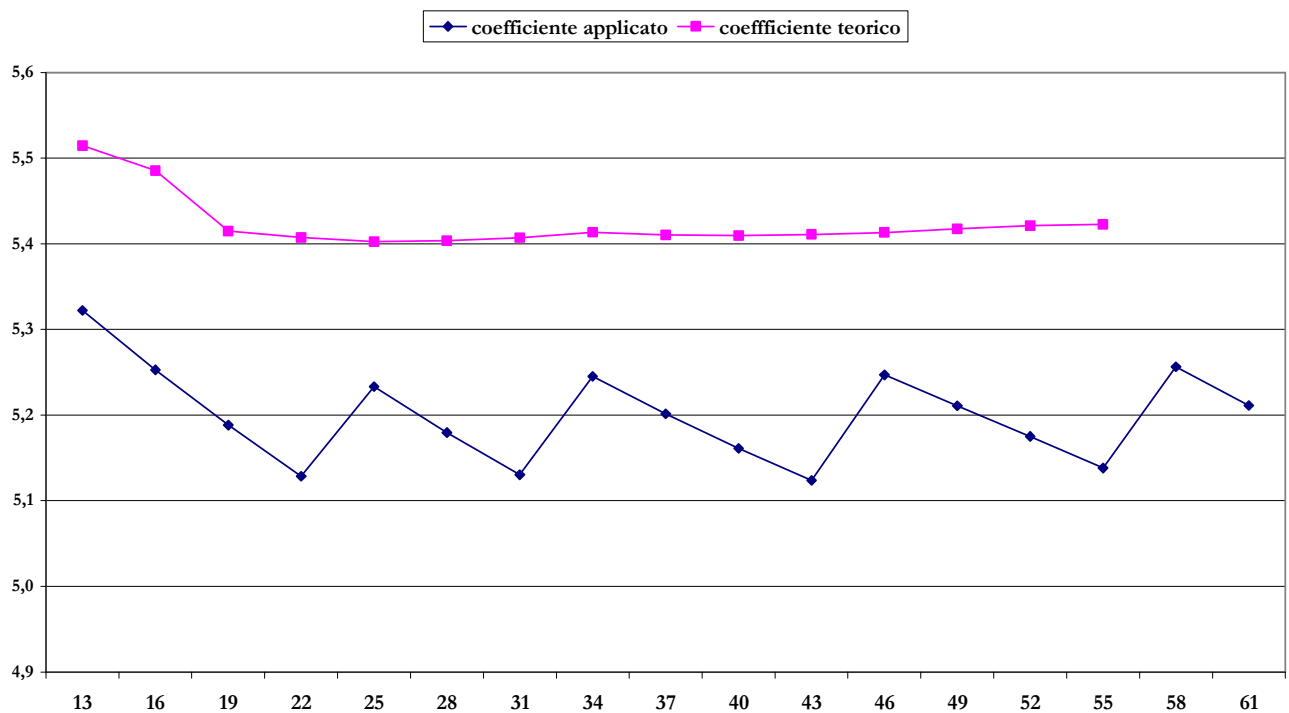
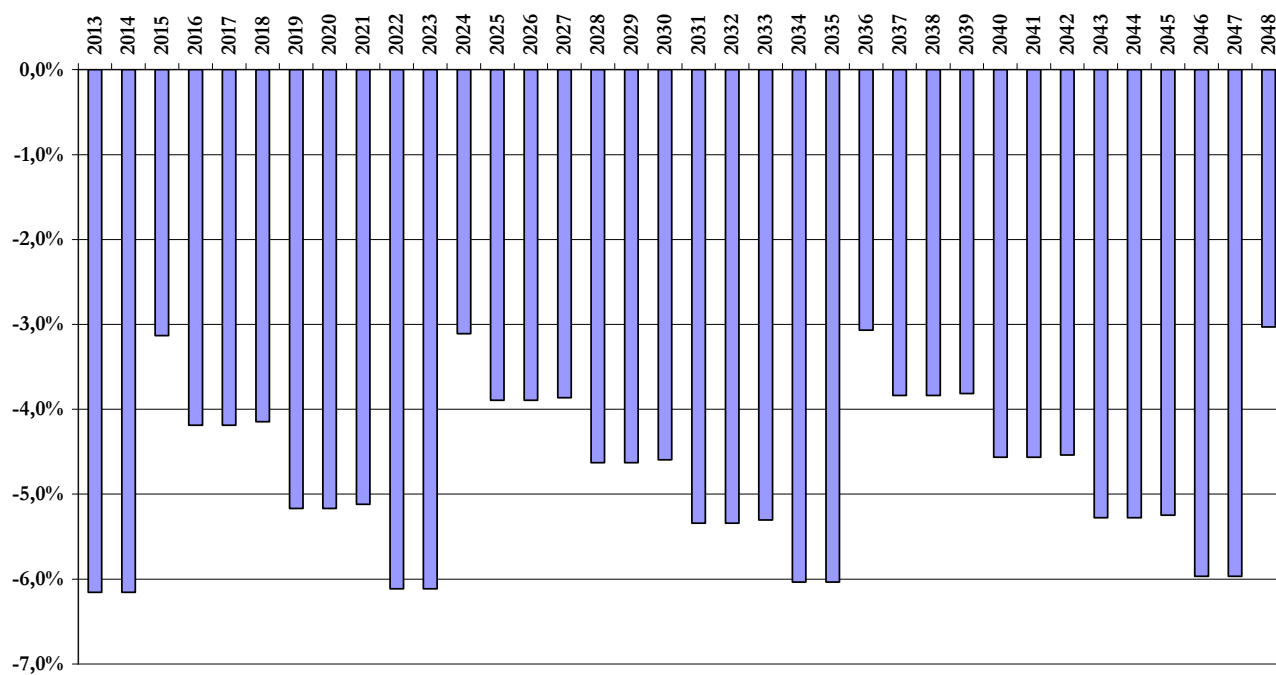




Figura 7

Differenza %le tra coefficienti effettivamente applicati nell'anno e coefficienti effettivi all'età di pensionamento di vecchiaia



Esempio di calcolo nel sistema contributivo

Tab 33

**Calcolo pensione con il contributivo**

Inizio lavoro 2011 - 35 anni di contributi - pensionamento nel 2046

Parametri	
dinamica pil	3,53%
andamento della retribuzione annua	3,55%
inflazione	2,00%
Retribuzione lorda di partenza 2011	20.000
Retribuzione lorda di arrivo 2045	65.484
Montante maturato	753.859
età di pensionam.di vecchiaia nel 2046	69 anni
coefficiente di trasformazione	5,14
coefficiente corrispondente all'età di 68 anni	
Pensione maturata	38.735
Retribuzione lorda di arrivo 2045	65.484
<b>Tasso di sostituzione lordo</b>	<b>59%</b>
Pensione netta	27.664
Retribuzione netta di arrivo 2045	39.579
<b>Tasso di sostituzione netto</b>	<b>70%</b>

## *Tablelle complete sul lavoro dipendente*

(le didascalie non sono aggiornate vedi età pensionamento in tabella)

Tav.app. 1

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 30 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1996	2001	2006	2011	2016	2021	2026
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>37</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>38</u>	<u>39</u>	<u>39</u>	<u>40</u>
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	52	51	51	51	51	51	50
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	62	61	62	62	62	62	61
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	53	52	52	52	52	51	51
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	63	62	63	62	63	62	62
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	62	61	62	62	62	62	61
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	66	65	66	66	67	66	65
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	60	58	58	58	59	58	57
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	63	62	63	62	63	62	62
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	67	66	67	67	68	67	66
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	60	59	59	59	59	59	58
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	62	61	62	62	62	62	61
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	71	72	76	76	77	76	76
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	63	62	63	62	63	62	62
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	72	73	77	77	78	77	76
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	62	61	62	62	62	62	61
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	73	72	73	73	74	73	72
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	73	72	73	73	74	73	72
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	71	72	76	76	77	76	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	75	77	82	83	84	83	82
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	73	72	73	73	74	73	72
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	75	75	77	76	77	76	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	79	80	83	83	84	83	82
<i>* età effettiva al pensionamento di vecchiaia</i>	67 anni 4 mesi	67 anni 8 mesi	68 anni 3 mesi	68 anni 9 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 6 mesi	70 anni 0 mesi
<i>* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)</i>	66 anni 3 mesi	66 anni 7 mesi	67 anni 2 mesi	67 anni 8 mesi	67 anni 11 mesi	68 anni 5 mesi	68 anni 11 mesi

Tav.app. 2

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 31 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>36</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>38</u>	<u>39</u>
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	54	53	53	52	53	52	52
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	64	63	64	63	64	63	63
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	55	53	54	53	54	53	52
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	65	64	65	64	65	64	63
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	64	63	64	63	64	63	63
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	68	67	68	68	69	68	67
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	61	60	60	59	60	59	59
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	65	64	65	64	65	64	63
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	69	68	69	69	69	69	68
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	62	60	61	60	61	60	59
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	64	63	64	63	64	63	63
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	73	74	77	78	79	79	78
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	65	64	65	64	65	64	63
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	74	75	78	79	80	79	78
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	64	63	64	63	64	63	63
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	75	74	75	75	75	75	74
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	75	74	75	75	75	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	73	74	77	78	79	79	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	77	79	83	85	86	85	85
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	75	74	75	75	75	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	77	77	79	78	79	79	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	81	82	85	85	86	85	85
<i>* età effettiva al pensionamento di vecchiaia</i>	67 anni 4 mesi	67 anni 8 mesi	68 anni 3 mesi	68 anni 9 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 6 mesi	70 anni 0 mesi
<i>* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)</i>	66 anni 3 mesi	66 anni 7 mesi	67 anni 2 mesi	67 anni 8 mesi	67 anni 11 mesi	68 anni 5 mesi	68 anni 11 mesi

Tav.app. 3

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 32 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1994	1999	2004	2009	2014	2019	2024
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	35	35	36	36	37	37	38
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	56	54	55	54	55	54	53
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	66	65	65	65	66	65	64
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	57	55	56	55	55	55	54
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	67	66	66	66	66	66	65
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	66	65	65	65	66	65	64
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	70	69	70	70	70	70	69
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	63	61	62	61	61	61	60
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	67	66	66	66	66	66	65
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	71	70	71	70	71	71	70
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	64	62	62	62	62	62	61
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	66	65	65	65	66	65	64
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	75	76	79	80	81	81	80
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	67	66	66	66	66	66	65
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	76	77	80	81	82	82	81
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	66	65	65	65	66	65	64
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	78	76	77	76	77	77	76
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	78	76	77	76	77	77	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	75	76	79	80	81	81	80
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	78	81	85	87	89	88	87
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	78	76	77	76	77	77	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	79	79	80	80	81	81	80
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	83	84	87	87	89	88	87
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	66 anni	66 anni	67 anni	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni
* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	3 mesi	7 mesi	2 mesi	8 mesi	11 mesi	5 mesi	11 mesi

Tav.app. 4

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 33 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1993	1998	2003	2008	2013	2018	2023
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	34	34	35	35	36	36	37
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	58	56	56	56	56	56	55
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	68	66	67	66	67	67	66
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	59	57	57	57	57	57	56
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	69	67	68	67	68	67	66
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	68	66	67	66	67	67	66
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	72	71	72	71	72	72	71
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	65	63	63	62	63	62	62
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	69	67	68	67	68	67	66
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	73	72	73	72	73	73	72
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	66	64	64	63	64	63	62
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	68	66	67	66	67	67	66
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	77	77	81	82	84	83	82
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	69	67	68	67	68	67	66
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	78	79	82	83	85	84	83
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	68	66	67	66	67	67	66
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	80	78	79	78	79	79	78
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	80	78	79	78	79	79	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	77	77	81	82	84	83	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	80	82	87	89	91	90	90
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	80	78	79	78	79	79	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	81	80	82	82	84	83	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	85	85	88	89	91	90	90
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	66 anni	66 anni	67 anni	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni
* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	3 mesi	7 mesi	2 mesi	8 mesi	11 mesi	5 mesi	11 mesi

Tav.app. 5

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 34 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1992	1997	2002	2007	2012	2017	2022
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	33	33	34	34	35	35	36
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	60	58	58	57	58	57	57
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	70	68	69	68	69	68	68
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	61	59	59	58	59	58	57
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	71	69	70	69	70	69	68
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	70	68	69	68	69	68	68
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	74	73	74	73	74	74	73
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	67	65	65	64	64	64	63
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	71	69	70	69	70	69	68
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	75	74	75	74	75	74	74
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	68	65	65	64	65	65	64
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	70	68	69	68	69	68	68
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	78	79	82	84	86	85	84
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	71	69	70	69	70	69	68
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	79	80	84	85	87	86	85
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	70	68	69	68	69	68	68
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	82	80	81	80	81	81	80
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	82	80	81	80	81	81	80
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	78	79	82	84	86	85	84
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	82	84	89	91	94	93	92
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	82	80	81	80	81	81	80
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	83	82	84	84	86	85	84
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	87	87	90	91	94	93	92
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	66 anni	66 anni	67 anni	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni
* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	3 mesi	7 mesi	2 mesi	8 mesi	11 mesi	5 mesi	11 mesi



Tav.app. 6

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 35 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1991	1996	2001	2006	2011	2016	2021
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	32	32	33	33	34	34	35
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	62	60	60	59	60	59	58
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	72	70	70	70	70	70	69
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	63	61	61	60	60	60	59
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	73	71	71	70	71	71	70
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	72	70	70	70	70	70	69
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	76	75	76	75	76	76	75
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	69	66	66	65	66	65	65
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	73	71	71	70	71	71	70
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	77	76	77	76	77	76	75
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	70	67	67	66	67	66	65
<b>- Previdenza obbligat. + complement.contrib.6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	72	70	70	70	70	70	69
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	80	81	84	86	88	87	87
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	73	71	71	70	71	71	70
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	81	82	85	87	89	88	87
<b>- Previdenza obbligat. + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	72	70	70	70	70	70	69
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	84	82	83	82	83	83	82
<b>- Previdenza obbligat. + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	84	82	83	82	83	83	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	80	81	84	86	88	87	87
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	84	86	90	93	96	95	95
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	84	82	83	82	83	83	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	85	84	86	86	88	87	87
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	89	89	92	93	96	95	95
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	66 anni	66 anni	67 anni	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni
*età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	3 mesi	7 mesi	2 mesi	8 mesi	11 mesi	5 mesi	11 mesi

Tav.app. 7

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 36 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	<u>31</u>	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>32</u>	<u>33</u>	<u>33</u>	<u>34</u>
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	64	62	62	60	61	61	60
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	74	72	72	71	72	71	71
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	65	63	63	62	62	61	61
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	75	73	73	72	73	72	71
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	74	72	72	71	72	71	71
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	77	77	77	77	78	77	77
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	71	68	68	66	67	67	66
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	75	73	73	72	73	72	71
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	78	78	79	78	79	78	77
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	72	69	69	67	68	67	67
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	74	72	72	71	72	71	71
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	82	83	86	87	90	89	89
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	75	73	73	72	73	72	71
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	83	84	87	88	91	90	89
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	74	72	72	71	72	71	71
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	86	84	85	84	85	84	84
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	86	84	85	84	85	84	84
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	82	83	86	87	90	89	89
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	86	88	92	95	98	98	97
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	86	84	85	84	85	84	84
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	87	86	87	87	90	89	89
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	91	91	94	95	98	98	97
<i>* età effettiva al pensionamento di vecchiaia</i>	67 anni 4 mesi	67 anni 8 mesi	68 anni 3 mesi	68 anni 9 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 6 mesi	70 anni 0 mesi
<i>* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)</i>	67 anni 4 mesi	67 anni 8 mesi	68 anni 3 mesi	68 anni 9 mesi	69 anni 0 mesi	69 anni 6 mesi	70 anni 0 mesi

Tav.app. 8

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 37 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	30	30	31	31	32	32	33
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	66	64	63	62	63	62	62
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	76	74	74	73	74	73	72
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	67	65	64	63	64	63	62
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	77	75	75	74	74	74	73
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	76	74	74	73	74	73	72
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	79	79	79	79	80	79	79
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	73	70	69	68	69	68	67
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	77	75	75	74	74	74	73
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	80	80	81	80	81	80	79
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	74	71	70	69	69	69	68
<b>- Previdenza obbligat. + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	76	74	74	73	74	73	72
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	84	85	88	89	92	92	91
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	77	75	75	74	74	74	73
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	85	86	89	90	93	92	91
<b>- Previdenza obbligat. + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	76	74	74	73	74	73	72
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	88	86	87	85	87	86	86
<b>- Previdenza obbligat. + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	88	86	87	85	87	86	86
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	84	85	88	89	92	92	91
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	88	90	94	96	100	100	99
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	88	86	87	85	87	86	86
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	89	88	89	89	92	92	91
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	92	93	95	96	100	100	99
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* eta' effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
*eta' al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi

Tav.app. 9

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 38 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1988	1993	1998	2003	2008	2013	2018
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	29	29	30	30	31	31	32
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	68	66	65	64	64	64	63
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	78	76	76	74	75	75	74
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	69	67	66	65	65	65	64
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	78	76	77	75	76	75	74
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	78	76	76	74	75	75	74
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	81	80	81	80	82	81	80
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	75	72	71	69	70	69	69
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	78	76	77	75	76	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	82	81	82	82	83	82	81
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	76	73	72	70	71	70	69
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	78	76	76	74	75	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	86	87	89	91	94	94	93
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	78	76	77	75	76	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	87	88	91	92	95	94	94
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	78	76	76	74	75	75	74
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	90	88	88	87	88	88	88
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	90	88	88	87	88	88	88
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	86	87	89	91	94	94	93
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	90	92	96	98	102	102	102
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	90	88	88	87	88	88	88
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	91	90	91	91	94	94	93
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	94	95	97	98	102	102	102
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi

Tav.app. 10

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 39 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1987	1992	1997	2002	2007	2012	2017
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	28	28	29	29	30	30	31
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	70	67	67	65	66	65	65
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	79	77	77	76	77	76	76
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	71	68	68	66	67	66	65
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	80	78	78	77	78	77	76
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	79	77	77	76	77	76	76
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	83	82	83	82	83	83	82
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	77	74	73	71	71	71	70
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	80	78	78	77	78	77	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	84	83	84	83	84	84	83
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	78	75	74	72	72	71	71
<b>- Previdenza obbligat. + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	79	77	77	76	77	76	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	88	88	91	92	95	96	95
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	80	78	78	77	78	77	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	89	90	92	93	96	97	96
<b>- Previdenza obbligat. + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	79	77	77	76	77	76	76
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	92	90	90	89	90	90	89
<b>- Previdenza obbligat. + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	92	90	90	89	90	90	89
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	88	88	91	92	95	96	95
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	92	93	98	100	104	105	104
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	92	90	90	89	90	90	89
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	92	91	93	92	95	96	95
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	96	96	99	100	104	105	104
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi

Tav.app. 11

<b>Pensionamento all'età di vecchiaia * con 40 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1986	1991	1996	2001	2006	2011	2016
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	27	27	28	28	29	29	30
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	72	69	69	67	68	67	67
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	81	79	79	78	78	78	77
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	73	70	70	68	69	68	67
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	82	80	80	78	79	78	78
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	81	79	79	78	78	78	77
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	85	84	85	84	85	85	84
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	79	76	74	72	73	72	72
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	82	80	80	78	79	78	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	86	85	86	85	86	86	85
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	80	76	75	73	74	73	72
<b>- Previdenza obbligat. + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	81	79	79	78	78	78	77
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	90	90	93	94	97	98	97
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	82	80	80	78	79	78	78
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	91	91	94	95	98	99	98
<b>- Previdenza obbligat. + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	81	79	79	78	78	78	77
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	94	92	92	91	92	92	91
<b>- Previdenza obbligat. + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	94	92	92	91	92	92	91
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	90	90	93	94	97	98	97
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	94	95	99	101	106	107	107
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	94	92	92	91	92	92	91
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	94	93	94	94	97	98	97
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	98	98	101	101	106	107	107
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
* età effettiva al pensionamento di vecchiaia	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi
	67 anni	67 anni	68 anni	68 anni	69 anni	69 anni	70 anni
*età al compimento dei requisiti pensione di vecch (13 mesi prima)	4 mesi	8 mesi	3 mesi	9 mesi	0 mesi	6 mesi	0 mesi

Tav.app. 12

<b>Pensionamento all'età di anzianità * con 37 anni di contributi</b>							
<i>anno di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	1989	1994	1999	2004	2009	2014	2019
<i>età di inizio lavoro (accredito contributi)</i>	26	26	27	27	28	28	29
<b>- Previdenza obbligatoria</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione lordi previd obblig scen. naz.le	61	59	58	58	58	59	59
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	71	69	68	68	68	69	69
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione lordi previd.obblig-EPC-WGA	62	60	59	59	59	59	59
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	72	70	69	69	69	69	70
<b>- Previdenza obbligatoria per diverse carriere</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	71	69	68	68	68	69	69
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le carr. ridotta	75	74	74	74	74	75	75
Tassi di sostituzione netti previd obblig. -scen. naz.le carr. increm.	68	66	64	64	64	64	64
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	72	70	69	69	69	69	70
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA carr. ridotta	75	75	75	75	75	75	76
Tassi di sostituzione netti previd. obblig-EPC-WGA carr.increm.	69	67	65	65	64	65	65
<b>- Previdenza obbligatoria + complement. contrib. 6,91%</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	71	69	68	68	68	69	69
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	79	80	81	83	85	86	87
scenario EPC-WGA							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig-EPC-WGA	72	70	69	69	69	69	70
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-EPC-WGA	80	81	82	84	86	87	87
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR</b>							
scenario nazionale	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd obblig. scen. naz.le	71	69	68	68	68	69	69
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	83	81	80	80	80	81	82
<b>- Previdenza obbligatoria + TFR + complementare</b>							
senza rateo tfr	2026	2031	2036	2041	2046	2051	2056
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	83	81	80	80	80	81	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91-scen. naz.le	79	80	81	83	85	86	87
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91-scen. naz.le	82	84	87	90	93	94	95
con rateo tfr							
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e tfr-scen. naz.le	83	81	80	80	80	81	82
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.6,91 eff-scen. naz.le	83	83	83	83	85	86	87
Tassi di sostituzione netti previd.obblig.e compl.9,91 eff-scen. naz.le	87	87	89	90	93	94	95
<i>* età effettiva al pensionamento di anzianità</i>	63 anni 4 mesi	63 anni 8 mesi	64 anni 3 mesi	64 anni 9 mesi	65 anni 0 mesi	65 anni 6 mesi	66 anni 0 mesi
<i>* età al compimento dei requisiti pensione di anz. (13 mesi prima)</i>	62 anni 3 mesi	62 anni 7 mesi	63 anni 2 mesi	63 anni 8 mesi	63 anni 11 mesi	64 anni 5 mesi	64 anni 11 mesi