

*Prof. Massimo Angrisani*

*Attuario*

**Bilancio tecnico dell'Ente Nazionale di Previdenza e  
Assistenza della Professione Infermieristica**

**Proiezioni: 2007 - 2056**

*Roma, 20 novembre 2008*

## INDICE GENERALE

INDICE TABELLE, TAVOLE E GRAFICI .....	2
<b>1 FINALITÀ E PREMESSE DEL BILANCIO TECNICO .....</b>	<b>4</b>
<b>2 PRINCIPALI NORME DELL'ENTE NAZIONALE DI PREVIDENZA E ASSISTENZA DELLA PROFESSIONE INFERMIERISTICA IN MATERIA DI CONTRIBUTI E PRESTAZIONI.....</b>	<b>7</b>
2.1 CONTRIBUTI .....	7
2.2 PRESTAZIONI PREVIDENZIALI.....	9
2.2.1 <i>Requisiti per il raggiungimento del diritto a pensione.....</i>	<i>9</i>
2.2.2 <i>Modalità di calcolo.....</i>	<i>11</i>
<b>3 METODO UTILIZZATO NELLA DETERMINAZIONE DEI DATI PREVISIONALI.....</b>	<b>14</b>
<b>4 STRUTTURA DEMOGRAFICA DEGLI ATTIVI E DEI PENSIONATI.....</b>	<b>15</b>
<b>5 BASI TECNICHE DI NATURA DEMOGRAFICA, ECONOMICA E FINANZIARIA UTILIZZATE NELLE PREVISIONI .....</b>	<b>20</b>
5.1 BASI TECNICHE DI NATURA DEMOGRAFICA .....	20
5.2 BASI TECNICHE DI NATURA ECONOMICA .....	21
5.3 BASI TECNICHE DI NATURA FINANZIARIA .....	23
<b>6 VALUTAZIONE DELLE ENTRATE E DELLE USCITE PREVIDENZIALI .....</b>	<b>24</b>
6.1 ENTRATE PREVIDENZIALI .....	24
6.2 USCITE PREVIDENZIALI .....	25
6.2.1 <i>Pensioni in essere al 1 gennaio 2007.....</i>	<i>25</i>
<b>7 VALUTAZIONE DELLE ENTRATE E DELLE USCITE NON PREVIDENZIALI.....</b>	<b>28</b>
7.1 ENTRATE NON PREVIDENZIALI .....	28
7.2 USCITE NON PREVIDENZIALI .....	28
<b>8 DISPONIBILITÀ PATRIMONIALI .....</b>	<b>28</b>
8.1 IL PATRIMONIO MOBILIARE .....	28
8.2 IL PATRIMONIO IMMOBILIARE .....	28
<b>9 I TASSI DI SOSTITUZIONE.....</b>	<b>29</b>
<b>10 CONCLUSIONI.....</b>	<b>31</b>
<b>PROIEZIONI.....</b>	<b>34</b>
<b>GRAFICI.....</b>	<b>38</b>
<b>ALLEGATI TECNICI.....</b>	<b>44</b>

## INDICE TABELLE, TAVOLE E GRAFICI

### TABELLE

TABELLA 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA.....	15
TABELLA 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI <sup>5</sup> AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ .....	16
TABELLA 3: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ.....	19
TABELLA 4: TASSI DI CRESCITA DELL'OCCUPAZIONE COMPLESSIVA .....	21
TABELLA 5: TASSO DI INFLAZIONE.....	21
TABELLA 6: PRODUTTIVITÀ MEDIA DEL LAVORO A LIVELLO NAZIONALE.....	22
TABELLA 7: PIL NOMINALE.....	23
TABELLA 8: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE.....	26
TABELLA 9: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI.....	29
TABELLA 10: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL NETTO DEI CONTRIBUTI .....	29
TABELLA 11: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI E COMPENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE.....	30
TABELLA 12: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO COMPENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE E AL NETTO DEI CONTRIBUTI .....	30
TABELLA 13: PROSPETTO ANALITICO .....	35
TABELLA 14: PROSPETTO SINTETICO .....	37
TABELLA 15: PROSPETTO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI PENSIONISTICHE .....	42
TABELLA 16: PROSPETTO RELATIVO AL NUMERO DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI.....	43

### TAVOLE

TAVOLA 1: SOPRAVVIVENZA "CAUSA MORTE" (RG48) SELEZIONATE E PROIETTATE (ANIA);.....	46
TAVOLA 2: PROBABILITÀ DI INVALIDITÀ/INABILITA' (FREQUENZA RELATIVA INPS) "MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010" .....	49
TAVOLA 3: PROBABILITÀ DI ESISTENZA DEI SUPERSTITI ("MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010").....	51

## GRAFICI

GRAFICO 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA.....	16
GRAFICO 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ .....	17
GRAFICO 3: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI <sup>6</sup> (FEMMINE) AL 31 DICEMBRE 2006 PER ANZIANITÀ ED ETÀ.....	17
GRAFICO 4: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI (MASCHI) AL 31 DICEMBRE 2006 PER ANZIANITÀ ED ETÀ .....	18
GRAFICO 5: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI <sup>8</sup> AL 31 DICEMBRE 2007 PER SESSO ED ETÀ.....	18
GRAFICO 6: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ.....	19
GRAFICO 7: PATRIMONIO.....	39
GRAFICO 8: ENTRATE PER CONTRIBUTIONI E USCITE PER PRESTAZIONI PENSIONISTICHE .....	40
GRAFICO 9: NUMEROSITÀ DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI.....	41

## 1 Finalità e premesse del bilancio tecnico

La redazione del bilancio tecnico deve essere effettuata - secondo lo scrivente - sulla base di criteri e principi che consentano, sostanzialmente, la valutazione del sistema previdenziale in termini di efficacia e di efficienza. L'efficacia di un sistema previdenziale è da ricondursi alla sua capacità di garantire, nel lungo periodo, la copertura finanziaria degli impegni maturati nei confronti dei propri assicurati (ovvero essere sostenibile) e di corrispondere prestazioni adeguate. L'efficienza consiste nella capacità di offrire efficacia in modo ottimale.

La problematica strutturale principale che sta emergendo, con riferimento ai sistemi previdenziali degli enti di cui al D.Lgs. 103/96, non concerne la sostenibilità finanziaria bensì la non adeguatezza delle prestazioni pensionistiche che stanno maturando gli iscritti e di cui beneficeranno nella fase di quiescenza. Per un maggiore approfondimento di queste tematiche si rimanda al paragrafo delle conclusioni.

Il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale il 29 novembre 2007 ha emanato un decreto ministeriale<sup>1</sup> ai sensi della nuova formulazione dell'art. 3, comma 12, della legge 8 agosto 1995, n. 335 (secondo quanto disposto dall'art. 1, comma 763, della legge 27 dicembre 2006, n. 296). Il suddetto art. 3 dispone che la stabilità delle gestioni previdenziali degli enti gestori di forme obbligatorie di previdenza ed assistenza di cui ai decreti legislativi 30 giugno 1994, n. 509 e 10 febbraio 1996, n. 103 deve essere ricondotta ad un arco temporale non inferiore a 30 anni e che i criteri di redazione dei bilanci tecnici debbano essere determinati con decreto del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, sentite le associazioni e le fondazioni interessate. A tal fine il decreto ministeriale del 29 novembre 2007<sup>2</sup> dispone che *"è opportuno che il bilancio tecnico sviluppi, per una migliore cognizione dell'andamento delle gestioni nel lungo termine, proiezioni dei dati su un periodo di cinquanta anni"*. Il decreto definisce, inoltre, i criteri di redazione dei bilanci tecnici - tra questi le ipotesi economiche, demografiche e finanziarie - gli indicatori di sostenibilità, i prospetti di rappresentazione dei risultati. Con successiva nota del 24 aprile 2008 il Ministero del Lavoro e della Previdenza

---

<sup>1</sup> *"Determinazione dei criteri per la redazione dei bilanci tecnici degli enti gestori delle forme di previdenza obbligatoria"*.

<sup>2</sup> Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 6 febbraio 2008.

Sociale ha reso noto il valore dei parametri - per l'orizzonte temporale 2006-2050 - individuati e definiti nel decreto del 29 novembre 2007.

Nella fase di prima attuazione della nuova disciplina, al fine di conseguire univoche basi di riferimento, il decreto ministeriale ha previsto una scadenza comune entro cui devono essere redatti i bilanci tecnici riferiti al 31 dicembre 2006 di tutti gli enti previdenziali interessati dalla nuova normativa.

Nel presente bilancio tecnico si è tenuto conto di quanto previsto nel decreto Ministeriale del 29 novembre 2007 sui criteri di redazione dei bilanci tecnici degli Enti di previdenza di cui al D.Lgs 509/1994 e 103/1996. Non si è ritenuto necessario procedere ad una elaborazione con indicazioni diverse da quelle contenute nel citato documento ministeriale. Per quanto riguarda l'evoluzione della dinamica reddituale della categoria le ragioni per cui è stato possibile applicare quanto previsto nel decreto sono illustrate nel relativo paragrafo. Si ritiene che l'indicatore previsto dal decreto ministeriale<sup>3</sup>, al fine di verificare la congruità dell'aliquota contributiva vigente, presenti aspetti problematici sia sotto il profilo concettuale, sia sotto il profilo meramente applicativo in termini di effettiva modalità di calcolo. Non risulta, inoltre, chiaro nel decreto se e come si debba tenere conto nella proiezione della spesa pensionistica dell'effetto delle contribuzioni per riscatto e ricongiunzione, trattandosi di un bilancio tecnico di tipo individuale e comunque in un sistema di tipo contributivo in una logica di sostanziale capitalizzazione.

Il presente bilancio tecnico prende in considerazione:

- le entrate previdenziali generate dall'incasso della contribuzione soggettiva e integrativa dovute all'Ente;
- le entrate da riscatto e ricongiunzioni in entrata;
- le uscite previdenziali costituite dalle prestazioni pensionistiche in essere e da quelle che saranno liquidate in futuro agli attuali e futuri iscritti alla Ente, incluse le relative reversibilità;

---

<sup>3</sup> Art. 5, comma 2.

- le uscite previdenziali costituite dalle prestazioni pensionistiche erogate a coloro che risultano cancellati e che hanno un'anzianità contributiva maturata non inferiore a cinque anni;
- la restituzione - al raggiungimento dei 65 anni di età - dei montanti contributivi maturati presso l'Ente ai cancellati che hanno meno di cinque anni di anzianità contributiva ipotizzando un ridimensionamento graduale della relativa collettività – in un'ottica di stabilizzazione della professione - fino ad arrivare nel 2056 a circa l'80% di quella in essere nel 2007;
- le uscite a titolo di ricongiunzioni passive;
- le entrate non previdenziali generate dai rendimenti finanziari del patrimonio;
- le uscite non previdenziali, ovvero i costi di gestione dell'Ente e le uscite per prestazioni assistenziali;

Non sono stati, inoltre, considerati i flussi derivanti dall'erogazione delle indennità di maternità che si auto-finanziano con il contributo all'uopo dovuto. Il decreto ministeriale non prevede che venga fatta alcuna proiezione in merito a tale istituto.

Sono state effettuate le proiezioni a partire dal 1 gennaio 2007. La situazione demografica (attivi, pensionati) è riferita ai dati presenti nell'archivio dell'Ente al 31 dicembre 2006, aggiornati al 31 dicembre 2007. Non si è tenuto conto, invece, delle circa 28.000 posizioni di collaboratori che saranno trasferite all'Ente in base alla convenzione, stipulata il 20 novembre 2007, con la gestione separata INPS. Tale convenzione prevede l'obbligatorietà di iscrizione ad ENPAPI da parte di tutti i professionisti infermieri iscritti ai Collegi Provinciali IPASVI che esercitano l'attività autonoma in forma individuale, associata o di collaborazione coordinata e continuativa in presenza o meno di altra forma di esercizio in forma subordinata.

## **2 Principali norme dell'Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza della Professione Infermieristica in materia di contributi e prestazioni**

Di seguito si indicano le principali disposizioni vigenti in materia di contributi e prestazioni.

### **2.1 Contribuzioni**

La contribuzione è determinata come di seguito specificato.

**Il contributo soggettivo** obbligatorio annuo a carico di ogni iscritto all'Ente viene calcolato applicando un'aliquota del 10%, 12%, 14%, 16%, 18% o 20% - a discrezione del professionista - al reddito netto professionale di lavoro autonomo prodotto nell'anno e risultante dalla relativa dichiarazione dei redditi. Ai fini del calcolo della contribuzione il reddito professionale non può essere, comunque, superiore al massimale previsto dall'art. 2, comma 18, della Legge 8 agosto 1995, n. 335, rivalutato annualmente sulla base della variazione annua corrispondente all'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati, così come calcolata dall'ISTAT.

E' in ogni caso dovuto un contributo minimo annuo di Euro 550,00 per l'anno 2008; detto importo potrà essere annualmente rivalutato - previa delibera del Consiglio di Amministrazione - in base alla variazione annua dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati calcolato dall'Istat.

E' previsto un contributo minimo ridotto al 50% per coloro che svolgono contemporaneamente attività di lavoro dipendente, con contratti di lavoro a tempo parziale e prestazioni rese con orario inferiore o pari alla metà del tempo pieno, ovvero per coloro che, per almeno sei mesi continuativi nel corso dell'anno, sono in situazione di inattività professionale per malattia o maternità, purché sia mantenuta l'iscrizione al Collegio IP.AS.VI.

Coloro che si iscrivono per la prima volta all'Ente prima di aver compiuto il ventiseiesimo anno di età hanno la facoltà, per i primi due anni di iscrizione, di



versare il contributo soggettivo minimo nella misura del 50%. Le riduzioni al 50% del contributo soggettivo minimo, di cui sopra, non sono cumulabili.

Sono esonerati dal versamento del contributo soggettivo minimo i professionisti che svolgono attività di lavoro dipendente anche a tempo parziale purché disposto con orario superiore alla metà del tempo pieno.

**Il contributo integrativo**, è una maggiorazione percentuale, nella misura del 2%, applicata su tutti i corrispettivi lordi che concorrono a formare il reddito imponibile dell'attività professionale.

È in ogni caso dovuto un contributo minimo integrativo pari a Euro 120,00 per l'anno 2008 che potrà essere annualmente rivalutato - previa delibera del Consiglio di Amministrazione - in base alla variazione annua dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati calcolata dall'Istat,

Non è dovuto il contributo integrativo minimo da parte di coloro che, avendo compiuto 65 anni di età, proseguono l'attività professionale e presentano all'Ente domanda di cancellazione, ovvero da parte di coloro che svolgono contemporaneamente attività di lavoro dipendente, con contratti di lavoro a tempo parziale purché disposto con orario superiore alla metà del tempo pieno.

Per ogni anno in cui l'iscrizione all'Ente risulti di durata inferiore all'anno stesso, i contributi soggettivi ed integrativi minimi obbligatori sono ridotti proporzionalmente (in dodicesimi) rispetto al periodo di effettiva iscrizione all'Ente. Si considerano periodi di trenta giorni anche le frazioni di tempo superiori a quindici giorni. Rimane peraltro l'obbligo di versamento dei contributi sull'intero ammontare del reddito effettivamente conseguito.

**Il contributo di maternità** è un importo fisso, che viene determinato ogni anno per la copertura dell'onere derivante dal pagamento delle indennità di maternità alle libere professioniste.

Coloro che al compimento dell'età pensionabile cessino o abbiano cessato per qualsiasi motivo di essere iscritti all'Ente senza aver maturato almeno cinque anni di contribuzione utile per il diritto alla pensione di vecchiaia possono chiedere la restituzione dei contributi versati. Le somme rimborsabili sono pari al montante dei contributi soggettivi versati.

## **2.2 Prestazioni previdenziali**

### **2.2.1 Requisiti per il raggiungimento del diritto a pensione**

Si riportano, di seguito, i requisiti necessari per il raggiungimento del diritto alla pensione.

**La pensione di vecchiaia** si consegue al compimento del sessantacinquesimo anno di età a condizione che risultino versati almeno cinque anni di effettiva contribuzione, ovvero al compimento del cinquantasettesimo anno di età qualora l'iscritto abbia maturato un'anzianità contributiva non inferiore a 40 anni. La pensione di vecchiaia decorre dal primo giorno del mese successivo a quello di maturazione del diritto.

**L'assegno di invalidità** si consegue al verificarsi delle seguenti condizioni:

- riduzione, in modo continuativo, della capacità all'esercizio della professione a meno di un terzo, per infermità o difetto fisico o mentale sopravvenuti dopo l'iscrizione;
- risultino versate almeno 5 annualità di effettiva contribuzione delle quali almeno tre nel quinquennio precedente la domanda di pensione.

L'assegno di invalidità decorre dal primo giorno del mese successivo a quello in cui, l'iscritto, avendone conseguito il diritto, ne fa domanda.

L'iscritto beneficiario dell'assegno di invalidità, che prosegua l'esercizio della professione e maturi il diritto alla pensione di vecchiaia, può richiedere la liquidazione di quest'ultima in sostituzione dell'assegno di invalidità.

**La pensione di inabilità** si consegue al verificarsi delle seguenti condizioni:

- perdita totale e permanente della capacità all'esercizio della professione dovuta a malattia o infortunio successivi all'iscrizione, qualora l'evento si sia verificato e la domanda sia stata presentata in costanza di iscrizione all'Ente;
- risultino versate almeno 5 annualità di effettiva contribuzione delle quali almeno tre nel quinquennio precedente la domanda di pensione;
- sia intervenuta la cessazione effettiva dell'attività professionale e la relativa cancellazione dal Collegio IP.AS.VI.

La pensione di inabilità decorre dal primo giorno del mese successivo a quello in cui, l'iscritto, avendone conseguito il diritto, ne fa domanda.

**La pensione ai superstiti** viene erogata nel caso di morte del pensionato o dell'iscritto, qualora risultino versate almeno 5 annualità di effettiva contribuzione delle quali almeno tre nel quinquennio precedente la domanda di pensione, in favore:

- del coniuge superstite e ai figli minorenni o totalmente inabili al lavoro o, in mancanza di essi, ai genitori in età superiore ai sessantacinque anni o inabili al lavoro, che alla morte dell'iscritto o del pensionato risultino a suo carico;
- in mancanza anche dei genitori la pensione spetta ai fratelli celibi e alle sorelle nubili superstiti, qualora al momento della morte del pensionato o dell'assicurato risultino permanentemente inabili al lavoro ed a suo carico;
- nel caso in cui i figli seguano corsi di studio superiore o universitari, la pensione spetta loro anche dopo il superamento della maggiore età, limitatamente alla durata del corso seguito, e comunque non oltre il compimento del ventiseiesimo anno di età, qualora risultino a carico del genitore al momento del decesso e non prestino lavoro retribuito.

Il diritto alla pensione indiretta o di reversibilità cessa:

- a) per il coniuge, qualora passi a nuove nozze;
- b) per i figli, al compimento del diciottesimo anno di età o quando cessi lo stato di inabilità al lavoro;
- c) per il genitore inabile al lavoro, quando cessi lo stato di inabilità o quando consegua altra pensione;

- d) per la sorella o il fratello inabile al lavoro, quando cessi lo stato di inabilità o contraggano matrimonio, ovvero conseguano altra pensione;
- e) per i figli iscritti a corsi di studi superiori o universitari, al compimento del ventiseiesimo anno di età.

Conserva il diritto alla pensione indiretta o di reversibilità dopo il compimento del diciottesimo anno di età il figlio riconosciuto, divenuto inabile al lavoro nel periodo compreso tra la data della morte dell'iscritto ed il compimento della predetta età.

È prevista l'erogazione di un **supplemento di pensione**, determinato con il sistema di calcolo contributivo, qualora il professionista decida di continuare l'attività professionale dopo il pensionamento e la contribuzione sia versata per almeno un biennio decorrente dalla data di decorrenza della pensione, ovvero dell'ultima liquidazione del supplemento. L'Ente effettua l'erogazione dei supplementi di pensione e delle pensioni a coloro che hanno un'età superiore a 65 anni utilizzando il coefficiente di trasformazione corrispondente all'età di 65 anni. Nel presente bilancio tecnico si è tenuto conto del coefficiente di trasformazione corrispondente all'età effettiva ritenendo inevitabile l'adeguamento dell'Ente a tale modalità di applicazione.

### **2.2.2 Modalità di calcolo**

L'importo delle pensioni **di vecchiaia** viene determinato con il sistema di calcolo contributivo, ovvero:

- si calcola il montante contributivo individuale mediante la capitalizzazione composta, al 31 dicembre di ogni anno, dei contributi soggettivi versati (con esclusione della contribuzione dello stesso anno);
- il tasso annuo di capitalizzazione dei montanti contributivi è pari alla variazione media quinquennale del Prodotto Interno Lordo (PIL) nominale, appositamente calcolato dall'Istituto Nazionale di Statistica, con riferimento al quinquennio precedente l'anno da rivalutare;
- il montante, ai fini della determinazione della pensione annua, viene poi moltiplicato per il coefficiente di trasformazione corrispondente all'età anagrafica dell'iscritto al momento del pensionamento. Per tener conto delle

frazioni di anno rispetto all'età dell'iscritto al momento del pensionamento, il coefficiente di trasformazione viene adeguato con un incremento pari al prodotto di un dodicesimo della differenza tra il coefficiente di trasformazione dell'età immediatamente superiore e il coefficiente dell'età inferiore a quella dell'assicurato e il numero dei mesi costituenti la frazione di anno.

Ai sensi dell'art. 15, comma 6, del Regolamento dopo il primo quinquennio, sentiti gli Enti vigilanti, e nel rispetto del quadro normativo di riferimento, i parametri per il calcolo delle pensioni secondo il sistema contributivo potranno essere variati ed adeguati in sintonia al reale andamento della gestione finanziaria.

L'importo dell'**assegno di invalidità** è determinato in applicazione delle seguenti disposizioni:

- è applicato il metodo di calcolo contributivo assumendo il coefficiente di trasformazione relativo all'età di 57 anni nel caso in cui l'età dell'assicurato all'atto dell'attribuzione dell'assegno sia ad esso inferiore;
- nei casi di cumulo con redditi da lavoro dipendente, autonomo o di impresa, si applicano le riduzioni previste nella Tab. G di cui all'art. 1, comma 42 della legge 335/95.

L'importo della **pensione di inabilità** è determinato in applicazione delle seguenti disposizioni:

- è applicato il metodo di calcolo contributivo assumendo il coefficiente di trasformazione relativo all'età di 57 anni nel caso in cui l'età dell'assicurato al pensionamento sia ad esso inferiore.

L'importo della **pensione indiretta o di reversibilità** ai superstiti è determinato in applicazione delle seguenti disposizioni:

- alla pensione annua già liquidata o che sarebbe spettata al de cuius, calcolata con il metodo contributivo, viene applicata una percentuale stabilita in base alla composizione dei superstiti aventi diritto, secondo quanto già specificato sopra, secondo le seguenti percentuali:

- 60% al coniuge;
- 70% al figlio unico se manca il coniuge;
- 20% a ciascun figlio se ha diritto a pensione anche il coniuge;
- 40% a ciascun figlio se ha manca il coniuge;
- 15% a ciascun genitore;
- 15% a ciascuno dei fratelli o sorelle;

- la somma delle quote non può comunque, superare il 100% della pensione che sarebbe spettata all'iscritto;

- per la trasformazione in rendita del montante individuale si applica il coefficiente di trasformazione corrispondente all'età di 57 anni in caso di decesso ad un'età inferiore 57 anni.

### 3 Metodo utilizzato nella determinazione dei dati previsionali

La determinazione delle entrate e delle uscite di natura previdenziale viene effettuata attraverso il modello delle traiettorie individuali esatte, (T.I.E.)<sup>4</sup>: si tratta di un modello che utilizza una metodologia alternativa rispetto a quelle dei *valori attuali medi* e delle *traiettorie stocastiche*.

Il T.I.E. è un modello di valutazione strutturato *per anni di gestione su base individuale*; il risultato è la determinazione, anno per anno, del flusso finanziario atteso, di natura previdenziale, relativo agli anni compresi nell'orizzonte temporale di riferimento.

Nel modello il suddetto flusso viene calcolato, per ciascun assicurato appartenente alla collettività composta dagli attivi e dai pensionati, determinando, con un'impostazione assiomatica, tutte le "possibili storie future", *le traiettorie ammissibili*, dell'individuo, espresse in una realtà formale definita da stati eventi e, a ciascuna di queste, viene attribuita una probabilità di verificarsi in ipotesi di markovianità. Lo spazio degli stati è espresso da un ordinamento totale relativo all'ammissibilità in modo non reversibile degli stessi lungo l'arco di vita dell'assicurato.

Ciascuna di tali traiettorie viene poi trasformata in un vettore definito in termini di contribuzioni/prestazioni, calcolato sulla base dei dati forniti dalla Cassa propri di ogni singola posizione. Il vettore flusso finale viene determinato dall'aggregazione dei singoli vettori ponderati per le relative probabilità.

La determinazione del flusso atteso complessivo, anno per anno, è il risultato dell'aggregazione dei flussi attesi individuali.

Lo spazio delle traiettorie ammissibili è rappresentato da un modello tridimensionale in cui ogni traiettoria ammissibile è in corrispondenza biunivoca con un punto a coordinate intere del suddetto modello.

---

<sup>4</sup> M. Angrisani, "Un modello di gestione di un fondo pensione I.V.S. a traiettorie individuali esatte", *XXXIII Convegno AMASES*, Rende 1999;

M. Angrisani, "Appunti di tecnica attuariale delle assicurazioni sociali", Facoltà di economia, Università di Roma "La Sapienza", a.a. 1999-2000

M. Angrisani, A. Attias, "A mathematical model for the management of an Invalidity Old Age Survivor Pension Fund: the Exact Individual Trajectories Method", *Pure Mathematics and Applications*, vol 15 (2004), No. 1, pp.1-15

#### 4 Struttura demografica degli attivi e dei pensionati

La popolazione degli attivi e dei pensionati, considerata ai fini del presente bilancio tecnico, è rappresentata dalla base demografica al 31 dicembre 2006. Si è, inoltre, tenuto conto nelle proiezioni della popolazione effettiva al 31.12.2007 perché nell'anno 2007 sono state iscritte d'ufficio circa 1.200 posizioni trasferite dall'INPS; altre 28.000 posizioni – ancora da trasferire - di collaboratori non sono state considerate perché non si dispone ancora di dati completi al riguardo. Di seguito viene data evidenza grafica di tale aspetto. E' stato previsto per il futuro (dal 2008 in poi) un flusso netto annuo<sup>5</sup> di nuovi iscritti determinato secondo il criterio indicato nel decreto ministeriale illustrato nel successivo paragrafo. Si riportano di seguito la distribuzione degli iscritti, al 31 dicembre 2006 e al 31 dicembre 2007, per sesso, età ed anzianità contributiva e quella dei pensionati per sesso ed età.

**TABELLA 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>6</sup> AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA**

<b>Classi di Anzianità</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>TOTALE</b>
<b>1-3</b>	1.071	2.918	<b>3.989</b>
<b>4-6</b>	1.207	2.677	<b>3.884</b>
<b>7-9</b>	578	1.349	<b>1.927</b>
<b>10-13</b>	598	1.501	<b>2.099</b>
<b>TOTALE</b>	<b>3.454</b>	<b>8.445</b>	<b>11.899</b>

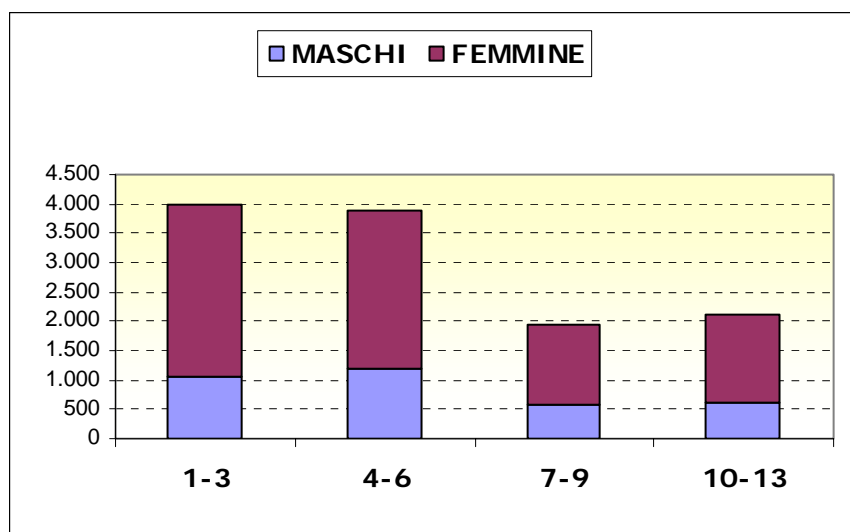
---

<sup>5</sup> Al netto delle cancellazioni.

<sup>6</sup> Esclusi i pensionati attivi.



**GRAFICO 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>7</sup> AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA**



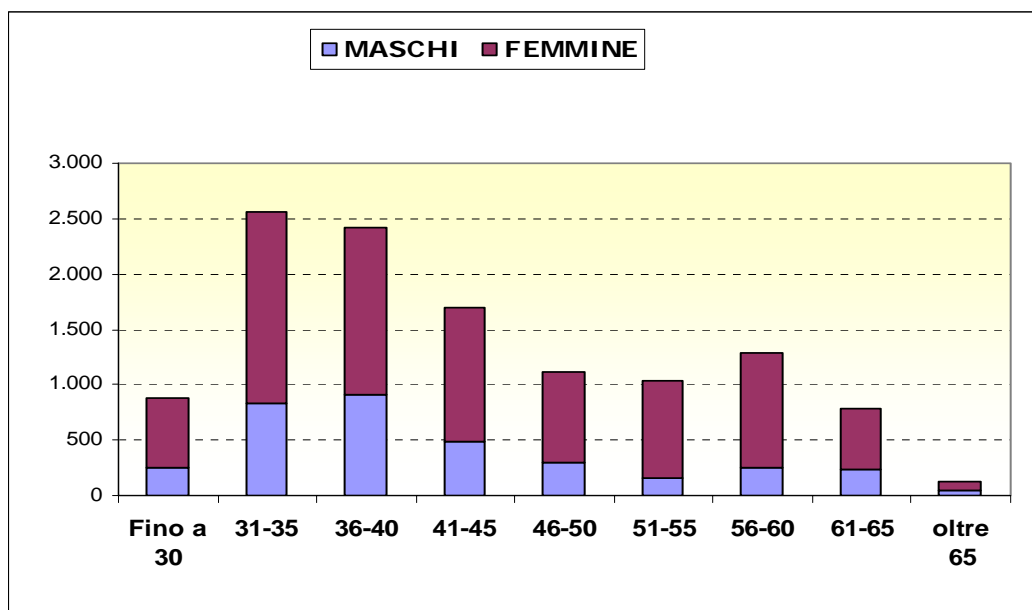
La popolazione degli iscritti al 31 dicembre 2006 (11.899) è composta per il 71% da donne e per il 29% da uomini, l'anzianità media è pari a 5,5 anni.

**TABELLA 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>5</sup> AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ**

ETA'	M	F	TOTALE
<b>Fino a 30</b>	250	624	<b>874</b>
<b>31-35</b>	832	1.721	<b>2.553</b>
<b>36-40</b>	912	1.504	<b>2.416</b>
<b>41-45</b>	493	1.198	<b>1.691</b>
<b>46-50</b>	292	829	<b>1.121</b>
<b>51-55</b>	151	889	<b>1.040</b>
<b>56-60</b>	250	1.043	<b>1.293</b>
<b>61-65</b>	230	554	<b>784</b>
<b>oltre 65</b>	44	83	<b>127</b>
<b>TOTALE</b>	<b>3.454</b>	<b>8.445</b>	<b>11.899</b>

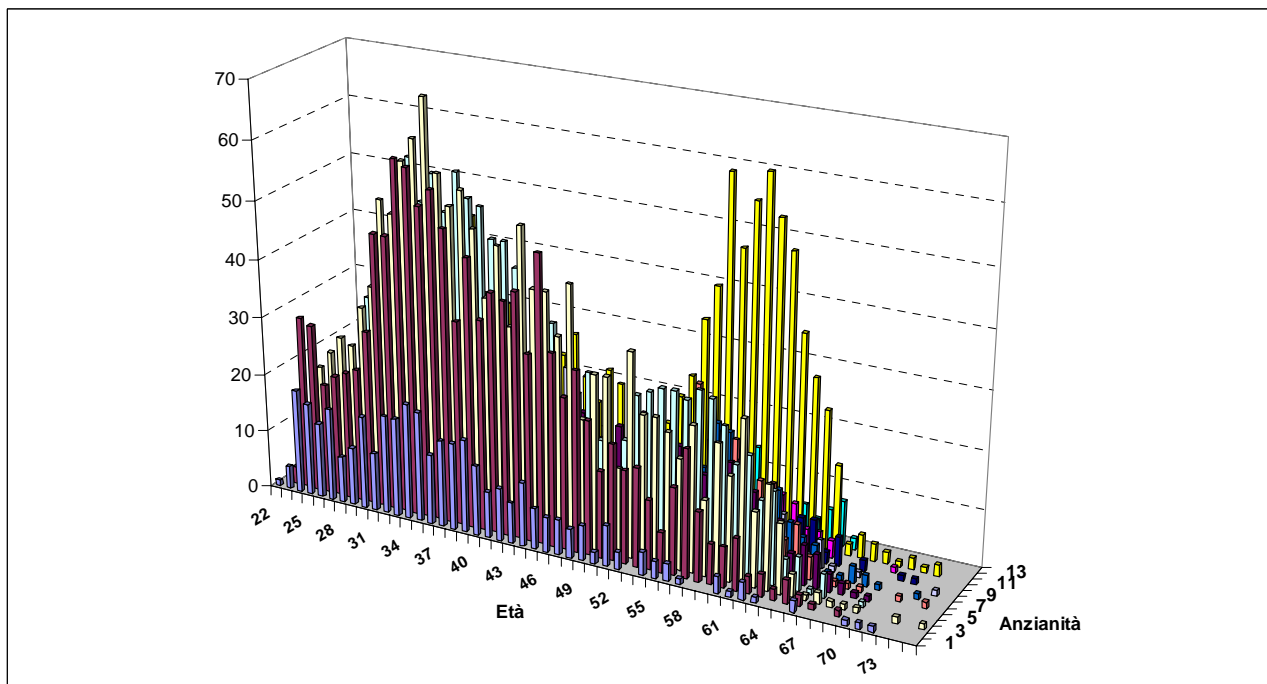
<sup>7</sup> Esclusi i pensionati attivi.

**GRAFICO 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>8</sup> AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ**



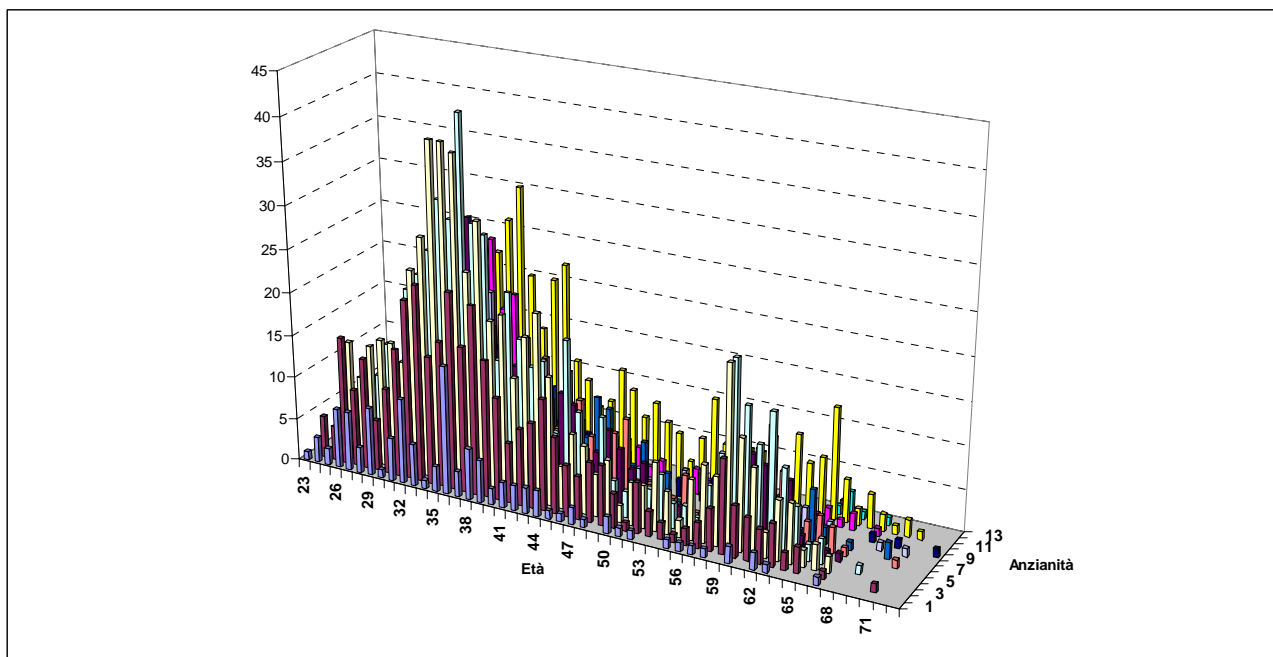
L'età media degli iscritti è pari a 43 anni; per ogni pensionato ci sono, al 31 dicembre 2006, circa 85 attivi in quanto l'Ente costituito nel 1996 è un Ente "giovane" e non è ancora entrato a pieno regime e, dunque, presenta ancora un esiguo numero di pensioni.

**GRAFICO 3: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>6</sup> (FEMMINE) AL 31 DICEMBRE 2006 PER ANZIANITA' ED ETÀ**



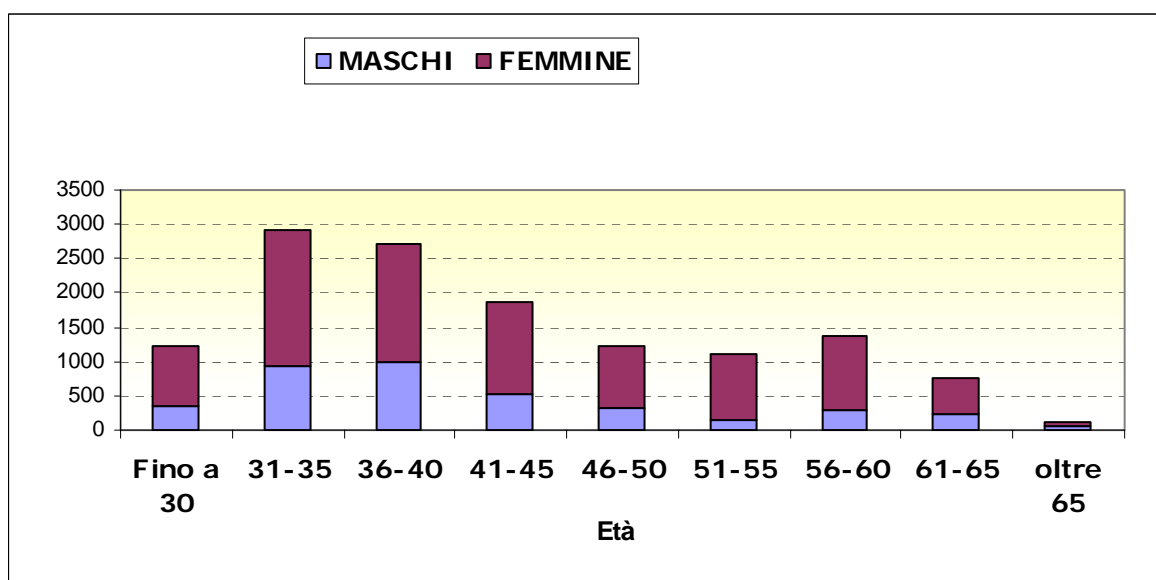
<sup>8</sup> Esclusi i pensionati attivi.

**GRAFICO 4: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>9</sup> (MASCHI) AL 31 DICEMBRE 2006 PER ANZIANITA' ED ETÀ**



Si riporta, di seguito, la distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2007 per sesso ed età di cui si è tenuto conto nelle proiezioni.

**GRAFICO 5: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI<sup>8</sup> AL 31 DICEMBRE 2007 PER SESSO ED ETÀ**



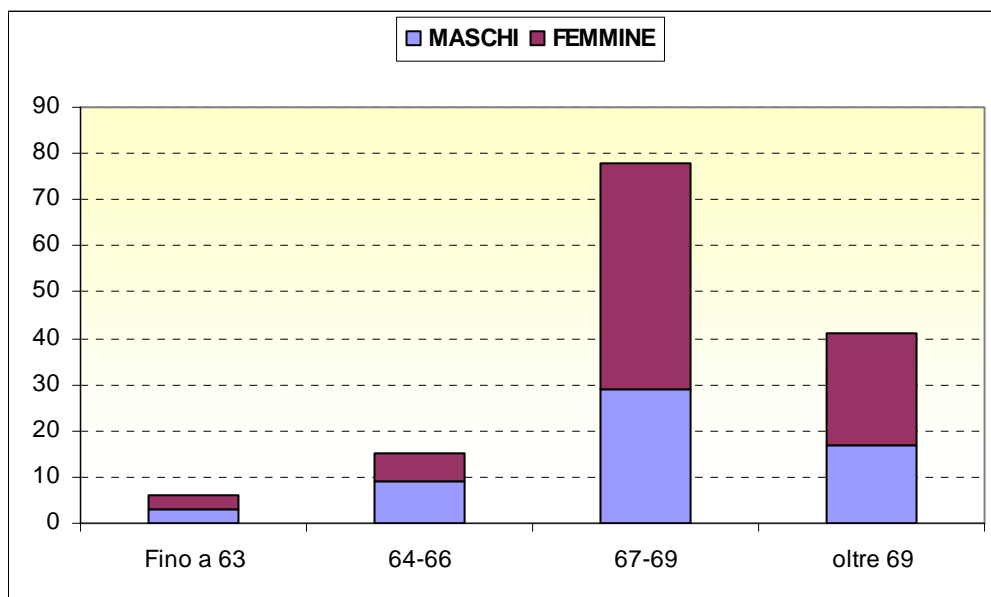
<sup>9</sup> Esclusi i pensionati attivi.

**TABELLA 3: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ**

CLASSI DI ETA'	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
Fino a 63	3	3	6
64-66	9	6	15
67-69	29	49	78
oltre 69	17	24	41
<b>TOTALE</b>	<b>58</b>	<b>82</b>	<b>140</b>

I pensionati dell'Ente, al 31 dicembre 2006, sono 140 e l'età media dei pensionati è pari a circa 68 anni.

**GRAFICO 6: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2006 PER SESSO ED ETÀ**



## **5 Basi tecniche di natura demografica, economica e finanziaria utilizzate nelle previsioni**

Nelle proiezioni di lungo periodo – di tipo previdenziale – la scelta delle basi tecniche, utilizzate nelle previsioni, costituisce un momento importante, oltre che complesso, in quanto il cambiamento, anche di uno solo dei parametri applicati nei calcoli, può produrre effetti significativi ai fini della determinazione del risultato finale.

I parametri utilizzati sono quelli indicati dal Ministero del Lavoro nella nota del 24 aprile 2008. Riportiamo, di seguito, le ipotesi tecniche adottate nelle previsioni.

### **5.1 Basi tecniche di natura demografica**

Le probabilità applicate nelle previsioni sono state determinate nel seguente modo.

#### **a. Attivi**

Probabilità di sopravvivenza: sono quelle desunte dalle tavole RG48 proiettate e selezionate (ANIA). È stato applicato - secondo quanto dispone il decreto ministeriale sui criteri per la redazione dei bilanci tecnici (art. 3, comma 1, lettera c) - un "age-shifting" per tener conto dell'aumento della speranza di vita nella misura di 1 anno ogni 10 anni di calendario.

Probabilità di divenire invalido/inabile: sono quelle desunte dalle frequenze di pensionamento per invalidità/inabilità del "Modello INPS e le prime proiezioni al 2010", ridotte al 50%.

#### **b. Pensionati di anzianità/vecchiaia (attuali e futuri)**

Probabilità di sopravvivenza: sono quelle desunte dalle tavole RG48 (ANIA) proiettate e selezionate (ANIA) con l'applicazione di un "age-shifting" decennale.

#### **c. Pensionati di invalidità-inabilità (attuali e futuri)**

Probabilità di sopravvivenza: sono quelle desunte dalle tavole RG48 (ANIA) (senza l'applicazione dell'"age-shifting") che sono state ricalcolate incrementando del 25% le relative probabilità di eliminazione per morte.

#### **d. Attivi e Pensionati**

Probabilità di lasciar famiglia: sono quelle desunte dalle tavole del "Modello INPS e le prime proiezioni al 2010".

#### e. Futuri nuovi iscritti

Per quanto riguarda la dinamica dei futuri nuovi iscritti all'Ente è stata applicata l'ipotesi di evoluzione della collettività degli iscritti indicata nell'art. 3, comma 1, lettera a) del decreto ministeriale 29 novembre 2007 secondo cui *gli andamenti della numerosità di contribuenti [...] evolvono in linea con il tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva*. Il flusso netto annuo<sup>10</sup> di nuovi ingressi così determinato è stato distribuito tra le età comprese tra 23 e 40 (71% donne e 29% uomini). La tabella di seguito riportata indica i parametri relativi all'occupazione complessiva comunicati dal Ministero del Lavoro con nota del 24 aprile 2008.

Nell'anno 2007 il numero degli iscritti è stato adeguato a quello effettivo risultante dai dati presenti nell'archivio dell'Ente.

**TABELLA 4: TASSI DI CRESCITA DELL'OCCUPAZIONE COMPLESSIVA**

<b>2006- 2010</b>	<b>2011- 2020</b>	<b>2021- 2030</b>	<b>2031- 2040</b>	<b>2041- 2050</b>	<b>oltre</b>
0,9%	0,2%	-0,3%	-0,7%	-0,4%	-0,4%

#### 5.2 Basi tecniche di natura economica

Nelle previsioni sono state applicate le ipotesi relative al valore futuro assunto da alcuni parametri fondamentali quali il tasso d'inflazione e il tasso di crescita dei redditi professionali e dei volumi d'affari individuali indicate nel decreto ministeriale di seguito riportate.

##### a. Tasso di inflazione

La tabella, di seguito riportata, indica i valori del tasso di inflazione comunicati dal Ministero del Lavoro con nota del 24 aprile 2008 e utilizzati nel presente bilancio tecnico.

**TABELLA 5: TASSO DI INFLAZIONE**

<b>2006- 2010</b>	<b>2011- 2020</b>	<b>2021- 2030</b>	<b>2031- 2040</b>	<b>2041- 2050</b>	<b>oltre</b>
1,8%	2%	2%	2%	2%	2%

<sup>10</sup> Al netto delle cancellazioni. Il tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva è stato applicato alla popolazione degli iscritti al netto dei pensionati attivi.

**b. Tasso di crescita dei volumi d'affari IVA e dei redditi professionali individuali**

La dinamica poco accentuata della linea reddituale della categoria ha consentito di utilizzare, per ciascun anno di calendario, una linea reddituale costante rispetto all'età e, quindi, di considerare per tutti gli iscritti come reddito individuale il reddito medio della categoria. Tale situazione particolare ha consentito di ottemperare a quanto previsto dal decreto ministeriale sulla crescita del reddito medio (art. 3, comma 1, lettera a). Secondo il decreto, infatti, il reddito medio deve evolvere in linea con la produttività media del lavoro a livello nazionale. Nei bilanci tecnici costruiti su base individuale l'evoluzione del reddito medio della categoria dipende sostanzialmente da due fattori: la linea reddituale tipica della categoria e l'evoluzione della popolazione dei contribuenti, il cui andamento è imposto, in termini numerici, dal decreto stesso. Questi fattori determinano, congiuntamente, l'andamento del reddito medio che, quindi, non può essere imposto e posto uguale alla dinamica della produttività media del lavoro, salvo casi particolari come quello specifico dell'Enpapi.

I tassi di crescita reali del reddito medio indicati nel decreto e applicati nelle proiezioni sono indicati nella tabella di seguito riportata:

**TABELLA 6: PRODUTTIVITÀ MEDIA DEL LAVORO A LIVELLO NAZIONALE**

<b>2006- 2010</b>	<b>2011- 2020</b>	<b>2021- 2030</b>	<b>2031- 2040</b>	<b>2041- 2050</b>	<b>oltre</b>
0,7%	1,5%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%

Secondo quanto disposto dall' art. 3, comma 1, lettera b, del decreto è stato mantenuto nel tempo un rapporto tra volume d'affari e il reddito professionale imponibile pari alla media dei valori osservati nell'ultimi quinquennio, ovvero pari a 1,15.

### 5.3 *Basi tecniche di natura finanziaria*

#### a. **Tasso di rivalutazione della liquidità**

Il patrimonio accumulato alla data del 31.12.2006 e i saldi di gestione annuali costituiscono le risorse finanziarie che vengono capitalizzate ad un tasso di rendimento nominale netto pari, dal 2007 al 2011, al tasso di variazione del PIL nominale maggiorato, per gli anni successivi, di 0,3 punti percentuali. Si è, dunque, assunta la considerazione di un tasso di rendimento finanziario poco superiore al tasso di variazione del PIL nominale.

L'andamento del PIL nominale è determinato secondo i valori indicati dal Ministero del Lavoro con nota del 24 aprile 2008 di seguito indicati:

**TABELLA 7: PIL NOMINALE**

<b>2006- 2010</b>	<b>2011- 2020</b>	<b>2021- 2030</b>	<b>2031- 2040</b>	<b>2041- 2050</b>	<b>oltre</b>
3,4%	3,7%	3,5%	3,1%	3,4%	3,4%

La stima del valore assunto dal tasso di rivalutazione finanziaria è considerata al netto di qualsiasi costo - comprese le imposte - inerente la gestione finanziaria.

#### b. **Tasso di rivalutazione dei contributi individuali**

I contributi degli iscritti, che concorrono alla formazione del montante individuale, sono stati capitalizzati ad un tasso annuo pari alla variazione media quinquennale del Prodotto Interno Lordo nominale relativa ai cinque anni precedenti quello di rivalutazione anche se la normativa vigente (art. 15, comma 6, del Regolamento di Previdenza) prevede che dopo il primo quinquennio, sentiti gli Enti vigilanti, e nel rispetto del quadro normativo di riferimento, i parametri per il calcolo delle pensioni secondo il sistema contributivo potranno essere variati e adeguati in sintonia al reale andamento della gestione finanziaria. I tassi di rivalutazione dei contributi, applicati nelle proiezioni, sono quelli determinati secondo i valori del PIL nominale indicati dal Ministero del Lavoro e riportati nella tabella di cui sopra.



## **6 Valutazione delle entrate e delle uscite previdenziali**

La popolazione considerata alla data del 31 dicembre 2006, ai fini della determinazione dei flussi finanziari attesi, è costituita da:

- a) i pensionati in essere al 31 dicembre 2006;
- b) gli iscritti attivi al 31 dicembre 2006;
- c) le posizioni di coloro che risultano cancellati alla data al 31 dicembre 2006;
- d) i pensionati attivi al 31 dicembre 2006.

Si è, inoltre, tenuto conto dei dati effettivi al 31 dicembre 2007.

### **6.1 Entrate previdenziali**

Le entrate previdenziali sono costituite dal gettito del contributo soggettivo e integrativo.

Per ogni individuo appartenente alla popolazione degli iscritti attivi all'Ente è stato determinato il flusso derivante dal gettito del contributo soggettivo ed integrativo.

Per gli attivi e per i pensionati attivi è stato ipotizzato un reddito medio pari a quello della categoria nel 2006 e la dinamica evolutiva di crescita è quella indicata nel decreto ministeriale e illustrata nel paragrafo della basi tecniche. L'aliquota di versamento del contributo integrativo è pari al 2%.

È stata utilizzata, per il contributo soggettivo, un'aliquota media pari al 10%.

È stato, inoltre, ipotizzato che, dal 2008, il 30% dei neo pensionati rimanga in attività per un quinquennio<sup>11</sup>, versando, dunque, sia il contributo soggettivo (con un'aliquota di versamento pari al 10%) che il contributo integrativo e maturando il relativo supplemento di pensione.

È stato previsto il flusso derivante dai riscatti e dalle ricongiunzioni in entrata pari per il 2007 al valore complessivo relativo alle domande presentato nell'anno. Negli

---

<sup>11</sup> Con un reddito professionale pari al reddito medio degli attivi.

anni successivi il tasso di crescita ipotizzato è pari a quello della contribuzione soggettiva.

Non sono stati, inoltre, considerati i flussi derivanti dal gettito del contributo di maternità in quanto il decreto ministeriale non prevede che venga fatta alcuna proiezione in merito a tale istituto.

## **6.2 Uscite previdenziali**

Le uscite previdenziali sono costituite da:

1. l'erogazione delle pensioni in essere e delle connesse eventuali future reversibilità;
2. l'erogazione delle pensioni generate dagli iscritti attivi e dai futuri nuovi iscritti;
3. l'erogazione dei supplementi maturati e che matureranno in futuro;
4. l'erogazione delle pensioni liquidate - al momento del raggiungimento dei requisiti anagrafici - a coloro che risultano cancellati e che hanno almeno 5 anni di anzianità contributiva;
5. la restituzione - al raggiungimento dei 65 anni di età - dei montanti contributivi maturati presso l'Ente ai cancellati che hanno meno di cinque anni di anzianità contributiva ipotizzando un ridimensionamento graduale della relativa collettività fino ad arrivare nel 2056 a circa l'80% di quella in essere nel 2007;
6. le uscite per ricongiunzioni passive pari per il 2007 al valore complessivo dei montanti da ricongiungere deliberati nell'anno. Negli anni successivi il tasso di crescita ipotizzato è pari a quello della contribuzione soggettiva.

### **6.2.1 Pensioni in essere al 1 gennaio 2007**

Per ogni pensionato in essere al 1 gennaio 2007 e per ogni iscritto attivo attuale e futuro è stato determinato il flusso derivante dall'erogazione della pensione con le modalità di seguito indicate.

L'importo della pensione in essere erogata alla data del 1 gennaio 2007, è stato indicizzato al tasso d'inflazione ipotizzato.

Per ogni iscritto attuale e per ogni futuro nuovo iscritto è stato stimato il flusso atteso derivante dall'erogazione della pensione di vecchiaia considerando anche l'ipotesi che la posizione dell'assicurato possa dar luogo all'erogazione di una pensione di invalidità/ inabilità o indiretta.

Si è ipotizzato che il 50% degli iscritti acceda al pensionamento di vecchiaia nell'anno di maturazione dei relativi requisiti e il restante 50% gradualmente nei quattro anni successivi.

Il flusso atteso, derivante dall'erogazione della prestazione pensionistica, è stato determinato calcolando la pensione con il metodo di calcolo contributivo. Sono stati utilizzati i coefficienti di trasformazione di cui alla tabella seguente fino al 2010 e i coefficienti adottati dal sistema previdenziale generale<sup>12</sup> (ricalcolati dal Nucleo di Valutazione della spesa Previdenziale) successivamente; è stato, inoltre, applicato un "age-shifting"<sup>13</sup>, analogo a quello applicato alle tavole di sopravvivenza, per tener conto di quanto disposto dal decreto Ministeriale del 29 novembre 2007 sui criteri di redazione dei bilanci tecnici (art. 6, comma 5).

**TABELLA 8: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE**

ETA'	COEFFICIENTI (%)
57	4,72
58	4,86
59	5,006
60	5,163
61	5,334
62	5,514
63	5,706
64	5,911
65	6,136

L'importo così determinato è stato poi indicizzato al tasso d'inflazione ipotizzato nelle proiezioni.

---

<sup>12</sup> L. 24.12.2007 n. 247, art. 1, comma 14.

<sup>13</sup> nella misura di 1 anno ogni 10 anni di calendario.

L'importo della reversibilità, generata dalla pensione diretta, è stato posto pari al 60% di quest'ultima.

## **7 Valutazione delle entrate e delle uscite non previdenziali**

### **7.1 Entrate non previdenziali**

Le entrate non previdenziali sono costituite dai rendimenti finanziari del patrimonio.

### **7.2 Uscite non previdenziali**

Le uscite non previdenziali sono costituite dalle spese di gestione sostenute dall'Ente e dalle prestazioni assistenziali erogate.

Le spese di gestione sono per il 2007 il valore effettivo desunto dal bilancio d'esercizio al 31.12.2007, nella proiezione relativa agli anni successivi è stata prevista una crescita pari al 3% annuo.

Le prestazioni assistenziali sono per il 2007 il valore effettivo desunto dal bilancio d'esercizio al 31.12.2007; nella proiezione relativa agli anni successivi è stato considerato un importo annuo pari a 5% del contributo integrativo incassato nell'anno.

## **8 Disponibilità patrimoniali**

### **8.1 Il patrimonio mobiliare**

Il patrimonio mobiliare accumulato al 31.12.2006 è pari 115,3 milioni di Euro (comprende gli investimenti in liquidità e altri titoli e le disponibilità liquide).

### **8.2 Il patrimonio immobiliare**

Il valore degli immobili al 31.12.2006 (0,8 milioni di Euro), pari allo 0,7% del patrimonio complessivo, costituisce, assieme al patrimonio mobiliare, il patrimonio iniziale considerato ai fini delle proiezioni.

## 9 I tassi di sostituzione

Si riportano di seguito i tassi di sostituzione calcolati con e senza l'aggiornamento dei coefficienti di trasformazione.

**TABELLA 9: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI**

ETA'	2008	2018	2028	2038	2048	2056
65	5,4	9,2	13,2	16,2	15,3	14,6
66		9,9	13,7	17,0	16,0	15,3
67		10,9	14,1	17,6	16,8	16,1

**TABELLA 10: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL NETTO DEI CONTRIBUTI**

ETA'	2008	2018	2028	2038	2048	2056
65	6,0	10,2	14,7	18,0	17,0	16,2
66		11,0	15,2	18,9	17,8	17,0
67		12,1	15,7	19,6	18,6	17,9

La decrescita dei tassi di sostituzione successivamente al 2038 è dovuta - una volta esaurito l'effetto incrementativo dovuto all'innalzamento, nel tempo, dell'anzianità media di pensionamento - all'assunzione di un tasso di variazione del PIL nominale (utilizzato per la rivalutazione dei montanti contributivi) inferiore al tasso di crescita del reddito medio così come previsti dal decreto, ma soprattutto all'aggiornamento dei coefficienti di trasformazione per tener conto di quanto disposto dal decreto Ministeriale del 29 novembre 2007 sui criteri di redazione dei bilanci tecnici (art. 6, comma 5).

L'esiguità dei tassi di sostituzione, di cui si dirà meglio nelle conclusioni, è dovuta, principalmente, all'entità ridotta dell'aliquota contributiva (ipotizzata nelle proiezioni al 10%).

Si riportano, di seguito, i tassi di sostituzione comprensivi dell'effetto fiscale; a tal fine sono state considerate le detrazioni per redditi da lavoro ma non quelle per carichi di famiglia. A tal fine sono state considerate le detrazioni per redditi da lavoro autonomo ma non quelle per carichi di famiglia. Il calcolo è stato effettuato attualizzando gli importi delle pensioni e dei redditi all'anno 2008 ed applicando le aliquote IRPEF e le detrazioni attualmente in vigore.

**TABELLA 11: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI E COMPENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE**

ETA'	2008	2018	2028	2038	2048	2056
65	6,7	11,4	16,6	20,8	20,5	19,9
66	-	12,3	17,2	21,9	21,4	20,9
67	-	13,5	17,8	22,7	22,4	22,1

**TABELLA 12: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE (ESPRESSI IN PERCENTUALE CON AGGIORNAMENTO DEI COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE) DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO COMPENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE E AL NETTO DEI CONTRIBUTI**

ETA'	2008	2018	2028	2038	2048	2056
65	7,4	12,6	18,4	23,2	22,8	22,1
66	-	13,6	19,1	24,4	23,8	23,3
67	-	15,0	19,8	25,3	24,9	24,6

## 10 Conclusioni

Le proiezioni riportate nei prospetti (sintetico e analitico) presentano una situazione in cui non si evidenziano criticità dal punto di vista della sostenibilità del sistema dell'Enpapi nel suo complesso. Come evidenziato nel prospetto sintetico si registra, nell'arco dei 50 anni di proiezione, un modesto disavanzo del sistema derivante principalmente dal differenziale tra la mortalità espressa nei coefficienti di trasformazione utilizzati nel calcolo della pensione e la mortalità espressa dalle tavole di sopravvivenza utilizzate nelle proiezioni per la collettività interessata. La quota prevalente del contributo integrativo degli iscritti all'Ente, infatti, è a copertura dei costi di gestione e delle spese per l'assistenza (tale quota risulta decrescente da un valore iniziale di circa l'87% al valore di circa 65% nel cinquantennio di riferimento). La parte residua di tale quota, oltre che per finanziarie le prestazioni solidaristiche non coperte dai contributi soggettivi, è a parziale copertura del deficit implicito espresso nei coefficienti di trasformazione utilizzati nel calcolo della pensione.

I tassi di sostituzione risultano, come si può facilmente vedere nelle tabelle di cui al paragrafo precedente, bassi e denotano prestazioni inadeguate, problematica, come già accennato, comune agli enti previdenziali di cui al D.Lgs.103/96. Tale inadeguatezza è determinata prevalentemente da due fattori:

1. dimensione ridotta dell'aliquota contributiva;
2. redditi di importo contenuto.

Come già più volte evidenziato dallo scrivente è necessaria, in via preliminare, l'acquisizione della consapevolezza della correlazione tra prestazione e contribuzione, consapevolezza da acquisire anche mediante il confronto con quanto offerto da soggetti di natura privata, in particolare assicurazioni e banche. Tale consapevolezza è necessaria per evitare incongrui raffronti con il sistema pubblico o anche con lo stesso sistema previdenziale delle preesistenti Casse di previdenza private. In queste ultime si è attuata una generosità previdenziale che, lungi dal doversi ritenere propria dei sistemi previdenziali, ha scaricato su generazioni successive debiti previdenziali accumulati dalle precedenti, ignorando in tale modo il principio di equità



intergenerazionale e pur tuttavia imponendo l'applicazione di una solidarietà tra le generazioni stesse.

Si auspicano, dunque, interventi che incrementino la capacità del sistema di liquidare prestazioni pensionistiche in grado di fornire mezzi adeguati alle esigenze di vita, così come previsto dal dettato costituzionale. Tale obiettivo potrà essere raggiunto mediante un incremento dell'aliquota contributiva che in base alla normativa vigente può arrivare fino al 20% in regime di deducibilità fiscale. Si auspica, altresì, un intervento di tipo legislativo che consenta la possibilità di aumentare dal 2% al 4% il contributo integrativo, in modo da poter destinare una parte consistente di tale contributo a spesa assistenziale e/o ad integrazione dei montanti contributivi. Si fa presente, infatti, che l'assistenza può costituire, specialmente per l'Ente in questione, un importante strumento di integrazione della pensione oltre che di incentivo professionale. Non si può sottacere che l'avversione manifestata riguardo alla possibilità di innalzamento del contributo integrativo appare in contrasto con quanto accade in molte Casse di Previdenza privatizzate, nelle quali l'applicazione della modalità di calcolo reddituale della prestazione congiunta ad una verifica di sostenibilità di gestione finanziaria inadeguata (come rilevato dallo scrivente in più sedi istituzionali) comporta, e comporterà sempre più in futuro, l'utilizzo di questo contributo ai fini del finanziamento della spesa per le prestazioni. Nell'ambito delle Casse privatizzate, si sono, infatti, già prodotti casi in cui l'innalzamento di tale contributo, peraltro previsto dalla relativa normativa di riferimento (D.Lgs 509/94), è stato autorizzato con la finalità del ripianamento del debito previdenziale maturato. Per quanto detto appare incongruo in termini di equità, sia l'attuale impossibilità a livello normativo da parte degli Enti di cui al D.Lgs. 103/96 di innalzare il I contributo integrativo, sia un atteggiamento di contrarietà all'utilizzo da parte di tali Enti di questo contributo, sia pure in forma parziale, per finanziare le prestazioni assistenziali e/o pensionistiche.

Con riferimento al già citato decreto ministeriale si evidenzia, come già ricordato, che la dinamica poco accentuata della linea reddituale della categoria ha consentito di utilizzare, per ciascun anno di calendario, una linea reddituale costante e di attribuire, quindi, a tutti gli iscritti il reddito medio della categoria. Ciò ha permesso

di ottemperare a quanto previsto dal suddetto decreto in materia di crescita del reddito medio (art. 3, comma 1, lettera a).

Da ultimo si rileva che la capacità di un Ente previdenziale (in particolare basato su un metodo di calcolo delle pensioni di tipo contributivo e con modalità di gestione finanziaria sostanzialmente a capitalizzazione) di far fronte agli impegni maturati ad una certa data di riferimento, nel nostro caso il 31.12.2006, può essere valutata verificando che il valore del patrimonio accumulato dall'Ente risulti congruo rispetto al debito pensionistico maturato alla medesima data. Sotto tale profilo la proiezione a cinquant'anni introduce elementi di aleatorietà non necessari che possono risultare altresì fuorvianti ai fini dell'accertamento della sostenibilità finanziaria del sistema valutata alla data di riferimento .

## **PROIEZIONI**

**TABELLA 13: PROSPETTO ANALITICO**

	ENTRATE					USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio	
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre entrate	Totale entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione				Totale uscite
	Contributi pensionistici		Altri a)				Pensionistiche	Altre b)						
	Soggettivi <sup>1</sup>	Integrativi												
2007	22.825.711	5.008.115	36.074	2.380.000	30.249.900	231.687	601.209	518.383	4.196.579	5.547.858	26.482.547	24.702.042	136.995.856	
2008	25.392.701	5.716.915	40.131	4.657.859	35.807.605	369.891	612.846	576.681	4.322.476	5.881.893	29.550.199	29.925.712	166.921.568	
2009	27.330.276	5.954.166	43.193	5.675.333	39.002.968	551.298	624.708	620.684	4.452.151	6.248.841	31.487.752	32.754.127	199.675.695	
2010	28.179.857	6.171.944	44.536	6.788.974	41.185.310	763.053	635.597	639.978	4.585.715	6.624.344	32.313.173	34.560.967	234.236.662	
2011	29.254.549	6.401.455	46.234	8.666.756	44.368.994	1.060.422	647.073	664.385	4.723.287	7.095.166	33.284.124	37.273.828	271.510.490	
2012	30.510.671	6.665.167	48.219	10.860.420	48.084.477	1.427.664	660.258	692.912	4.864.985	7.645.820	34.395.003	40.438.657	311.949.147	
2013	31.669.149	6.939.159	50.050	12.477.966	51.136.324	1.921.284	673.958	719.222	5.010.935	8.325.399	35.293.844	42.810.925	354.760.072	
2014	32.869.842	7.210.783	51.948	14.190.403	54.322.975	2.497.807	687.539	746.490	5.161.263	9.093.099	36.148.789	45.229.877	399.989.949	
2015	34.094.664	7.497.301	53.883	15.999.598	57.645.446	3.158.565	701.865	774.306	5.316.101	9.950.837	36.957.228	47.694.609	447.684.558	
2016	35.271.213	7.791.254	55.743	17.907.382	61.025.592	3.906.318	616.563	801.026	5.475.584	10.799.491	37.738.559	50.226.101	497.910.659	
2017	36.738.311	8.088.080	58.061	19.916.426	64.800.879	4.660.273	631.404	834.345	5.639.851	11.765.873	38.700.369	53.035.006	550.945.664	
2018	38.075.708	8.390.495	60.175	22.037.827	68.564.205	5.443.331	646.525	864.718	5.809.047	12.763.621	39.511.629	55.800.584	606.746.248	
2019	39.383.970	8.695.948	62.243	24.269.850	72.412.011	6.270.212	661.797	894.429	5.983.318	13.809.757	40.253.480	58.602.254	665.348.502	
2020	40.849.665	9.008.675	64.559	26.613.940	76.536.839	7.167.058	677.434	927.716	6.162.818	14.935.026	41.086.132	61.601.813	726.950.315	
2021	42.405.352	9.332.789	67.018	27.624.112	79.429.270	8.028.128	693.639	963.046	6.347.702	16.032.516	42.053.328	63.396.755	790.347.070	
2022	43.728.587	9.645.624	69.109	30.033.189	83.476.509	8.907.014	809.281	993.097	6.538.133	17.247.526	42.664.819	66.228.983	856.576.053	
2023	45.223.856	9.972.261	71.472	32.549.890	87.817.478	9.858.121	825.613	1.027.056	6.734.277	18.445.067	43.485.327	69.372.412	925.948.465	
2024	46.894.863	10.314.161	74.113	35.186.042	92.469.179	10.920.838	1.042.708	1.065.005	6.936.306	19.964.857	44.180.473	72.504.322	998.452.787	
2025	48.805.810	10.672.937	77.133	37.941.206	97.497.085	12.163.758	1.060.647	1.108.404	7.144.395	21.477.203	45.145.938	76.019.882	1.074.472.668	
2026	50.506.352	11.049.200	79.820	40.829.961	102.465.334	13.587.105	1.179.460	1.147.024	7.358.727	23.272.316	45.641.963	79.193.018	1.153.665.686	
2027	52.552.505	11.450.342	83.054	43.839.296	107.925.197	15.285.169	1.299.517	1.193.493	7.579.488	25.357.667	46.224.668	82.567.530	1.236.233.216	
2028	54.751.527	11.878.492	86.529	46.976.862	113.693.410	17.239.490	1.420.925	1.243.434	7.806.873	27.710.722	46.726.170	85.982.688	1.322.215.904	
2029	56.986.550	12.327.247	90.062	50.244.204	119.648.064	19.433.763	1.543.362	1.294.192	8.041.079	30.312.397	47.042.480	89.335.666	1.411.551.571	
2030	59.791.432	12.793.972	94.494	53.638.960	126.318.858	21.850.541	1.639.699	1.357.892	8.282.312	33.130.444	47.737.272	93.188.414	1.504.739.985	
2031	62.458.259	13.273.476	98.709	51.161.159	126.991.603	24.470.313	1.763.674	1.418.457	8.530.781	36.183.225	48.079.290	90.808.378	1.595.548.363	
2032	65.051.741	13.715.290	102.808	54.248.644	133.118.483	27.410.984	1.885.765	1.477.357	8.786.704	39.560.809	47.992.926	93.557.674	1.689.106.037	
2033	67.828.377	14.167.023	107.196	57.429.605	139.532.201	30.832.374	2.008.351	1.540.415	9.050.306	43.431.446	47.614.259	96.100.754	1.785.206.791	
2034	71.305.419	14.639.675	112.691	60.697.031	146.754.817	34.962.851	2.131.984	1.619.381	9.321.815	48.036.031	47.230.879	98.718.786	1.883.925.577	
2035	73.998.256	15.144.346	116.947	64.053.470	153.313.019	42.133.804	2.257.217	1.680.536	9.601.469	55.673.027	43.071.044	97.639.991	1.981.565.568	
2036	78.844.852	15.788.020	124.607	67.373.229	162.130.708	48.545.848	2.389.401	1.790.605	9.889.513	62.615.367	41.907.018	99.515.341	2.081.080.910	

- a) Ricongiunzioni; riscatti; contribuzioni volontarie.  
b) Comprende le prestazioni assistenziali e i montanti restituiti.  
c) Ricongiunzioni passive  
d) Da confrontare con le riserve tecniche o la riseva legale

<sup>1</sup> I contributi soggettivi ed integrativi si riferiscono all'anno precedente a quello di riferimento in quanto è stato considerato un criterio di imputazione "per cassa" in quanto la maggior parte dei contributi viene incassata l'anno successivo a quello di riferimento. Nell'anno 2007 il patrimonio a fine esercizio è stato adeguato al valore di bilancio che comprende gli investimenti in liquidità e altri titoli, le disponibilità liquide e gli immobili al 31.12.2007.

	ENTRATE					USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio	
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre entrate	Totale entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione				Totale uscite
	Contributi pensionistici		Altri a)				Pensionistiche	Altre b)						
	Soggettivi <sup>1</sup>	Integrativi												
2037	81.234.723	16.399.302	128.384	70.756.751	168.519.159	55.744.405	2.819.965	1.844.880	10.186.199	70.595.448	37.224.775	97.923.711	2.179.004.620	
2038	84.303.210	17.043.785	133.233	74.086.157	175.566.384	62.777.490	3.352.189	1.914.567	10.491.785	78.536.031	33.302.748	97.030.354	2.276.034.974	
2039	88.616.808	17.672.937	140.050	77.385.189	183.814.984	69.798.463	3.683.647	2.012.531	10.806.538	86.301.178	30.795.105	97.513.806	2.373.548.779	
2040	90.974.454	18.281.156	143.776	80.700.659	190.100.045	76.799.175	3.914.058	2.066.074	11.130.734	93.910.041	26.476.303	96.190.004	2.469.738.783	
2041	91.125.550	18.740.612	144.015	91.380.335	201.390.512	83.638.395	4.337.031	2.069.506	11.464.656	101.509.588	19.821.231	99.880.924	2.569.619.707	
2042	94.455.290	19.314.983	149.277	95.075.929	208.995.480	90.163.788	4.765.749	2.145.126	11.808.596	108.883.259	16.695.611	100.112.221	2.669.731.929	
2043	97.134.659	19.861.817	153.512	98.780.081	215.930.069	96.495.993	5.193.091	2.205.975	12.162.854	116.057.913	13.101.417	99.872.156	2.769.604.085	
2044	97.661.838	20.434.706	154.345	102.475.351	220.726.239	102.659.598	5.521.735	2.217.948	12.527.740	122.927.020	7.697.262	97.799.219	2.867.403.304	
2045	99.782.851	21.031.530	157.697	106.093.922	227.066.000	109.029.890	5.951.576	2.266.117	12.903.572	130.151.155	3.566.797	96.914.845	2.964.318.148	
2046	101.124.230	21.675.251	159.817	109.679.771	232.639.069	115.837.356	6.383.763	2.296.580	13.290.679	137.808.378	-1.718.218	94.830.691	3.059.148.840	
2047	102.274.808	22.366.465	161.635	113.188.507	237.991.415	120.454.518	6.718.323	2.322.711	13.689.399	143.184.951	-4.854.279	94.806.464	3.153.955.304	
2048	103.555.711	23.009.945	163.660	116.696.346	243.425.662	125.006.605	7.150.497	2.351.801	14.100.081	148.608.984	-7.943.247	94.816.678	3.248.771.981	
2049	105.972.893	23.686.099	167.480	120.204.563	250.031.035	129.593.299	7.584.305	2.406.696	14.523.084	154.107.383	-9.925.308	95.923.652	3.344.695.633	
2050	108.444.571	24.396.871	171.386	123.753.738	256.766.567	134.053.980	8.019.844	2.462.829	14.958.776	159.495.429	-11.695.210	97.271.138	3.441.966.771	
2051	111.612.237	25.115.724	179.472	127.352.771	264.260.204	138.703.981	8.455.786	2.579.026	15.407.540	165.146.333	-13.010.832	99.113.872	3.541.080.643	
2052	114.821.383	25.839.152	184.813	131.019.984	271.865.332	143.298.170	8.891.958	2.655.770	15.869.766	170.715.664	-14.185.363	101.149.668	3.642.230.311	
2053	118.643.593	26.700.388	191.095	134.762.522	280.297.597	147.889.445	9.335.019	2.746.044	16.345.859	176.316.368	-14.626.528	103.981.230	3.746.211.541	
2054	122.623.819	27.595.674	197.652	138.609.827	289.026.973	152.465.437	9.779.784	2.840.279	16.836.234	181.921.734	-14.866.006	107.105.239	3.853.316.779	
2055	126.742.237	28.521.987	204.456	142.572.721	298.041.401	157.001.643	10.226.099	2.938.053	17.341.321	187.507.117	-14.901.571	110.534.284	3.963.851.064	
2056	131.045.097	29.489.953	211.511	146.662.489	307.409.050	161.425.421	10.674.498	3.039.421	17.861.561	193.000.900	-14.604.289	114.408.149	4.078.259.213	

a) Ricongiunzioni; riscatti; contribuzioni volontarie.

b) Comprende le prestazioni assistenziali e i montanti restituiti.

c) Ricongiunzioni passive

d) Da confrontare con le riserve tecniche o la riserva legale

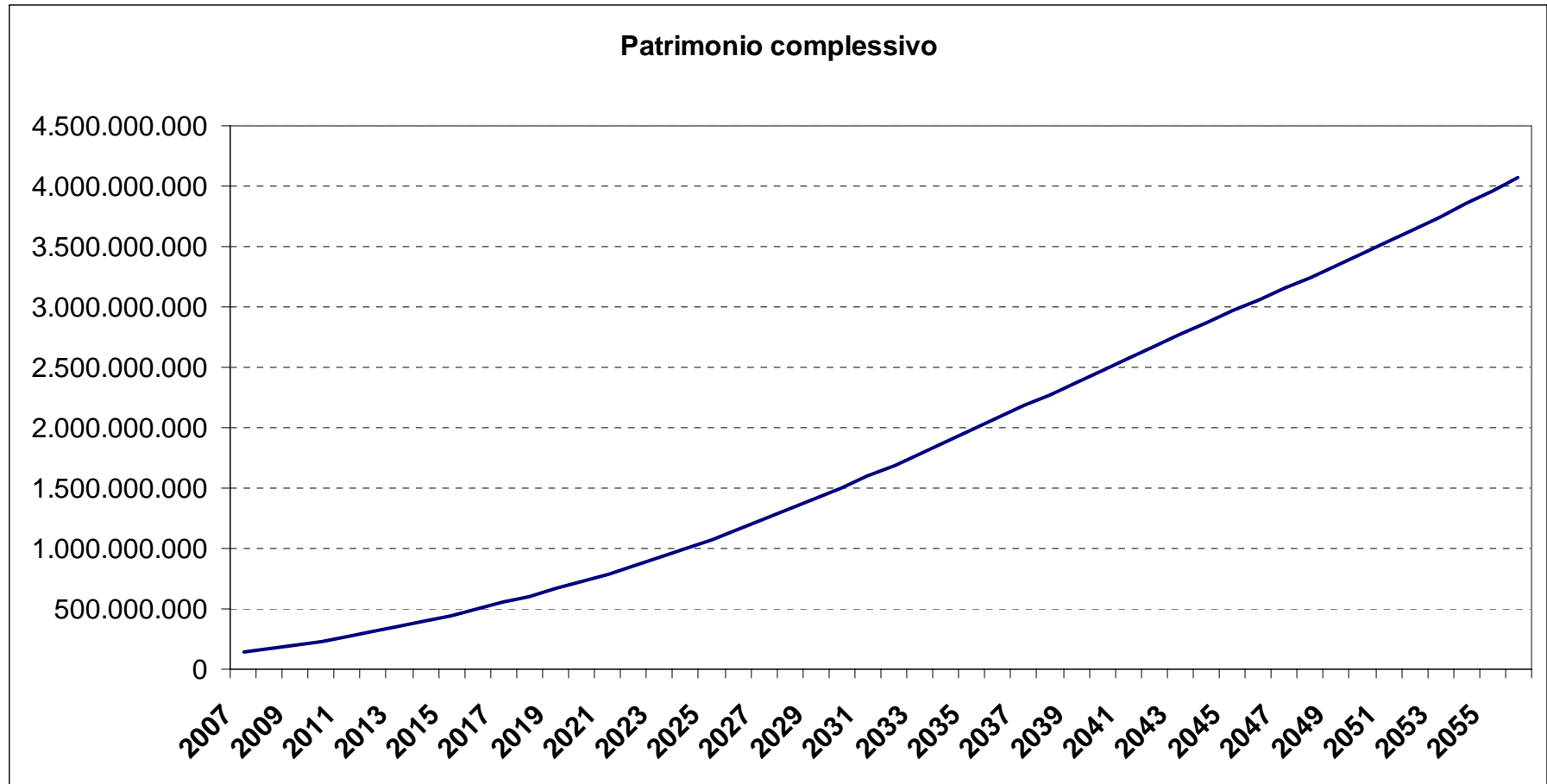
**TABELLA 14: PROSPETTO SINTETICO**

<b>Attività</b>		<b>Passività</b>	
a) Patrimonio al 31/12/2006	<b>115.374.685</b>	a) Valore attuale (medio) oneri pensionistici relativi pensionati in essere al 31/12/2006	<b>3.530.351</b>
b) Valore attuale (medio) contributi (1)		b) Valore attuale (medio) oneri pensionistici relativi agli iscritti che accedono al pensionamento in data successiva al 31/12/2006	
di cui:		di cui:	
attivi iscritti alla gestione al 31/12/2006		attivi iscritti alla gestione al 31/12/2006 <sup>1</sup>	<b>792.496.117</b>
	SOGG <b>569.765.812</b>		
	INTEG <b>128.234.277</b>		
	TOT <b>698.000.089</b>		
iscritti alla gestione in data successiva		iscritti alla gestione in data successiva	<b>687.919.839</b>
	SOGG <b>642.691.556</b>		
	INTEG <b>144.647.304</b>		
	TOT <b>787.338.860</b>		
c) Valore attuale (medio) ricongiunzioni attive	<b>1.945.817</b>	c) Valore attuale (medio) spese di gestione	<b>174.457.665</b>
		d) Valore attuale medio ricongiunzioni passive	<b>27.961.519</b>
<b>Totale attività</b>	<b>1.602.659.451</b>	<b>Totale passività</b>	<b>1.686.365.491</b>
<b>Disavanzo tecnico</b>	<b>83.706.040</b>	<b>Avanzo tecnico</b>	<b>0</b>
<b>Totale a pareggio</b>	<b>1.686.365.491</b>	<b>Totale a pareggio</b>	<b>1.686.365.491</b>

<sup>1</sup> Comprensivo della liquidazione dei montanti contributivi a coloro che risultano cancellati ma hanno un montante accumulato al 31.12.2006.

## GRAFICI

GRAFICO 7: PATRIMONIO





**GRAFICO 8: ENTRATE PER CONTRIBUTI E USCITE PER PRESTAZIONI PENSIONISTICHE**

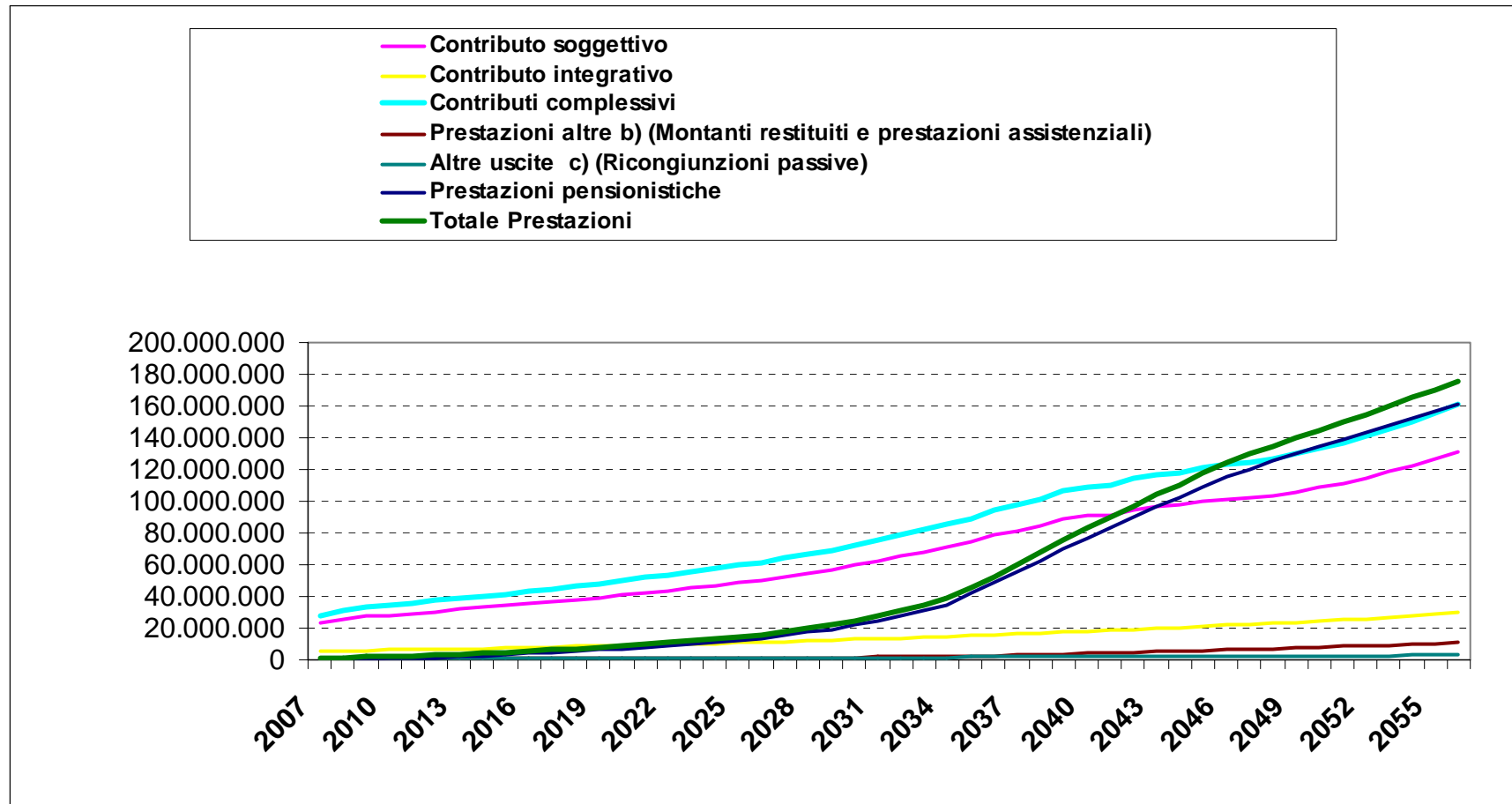
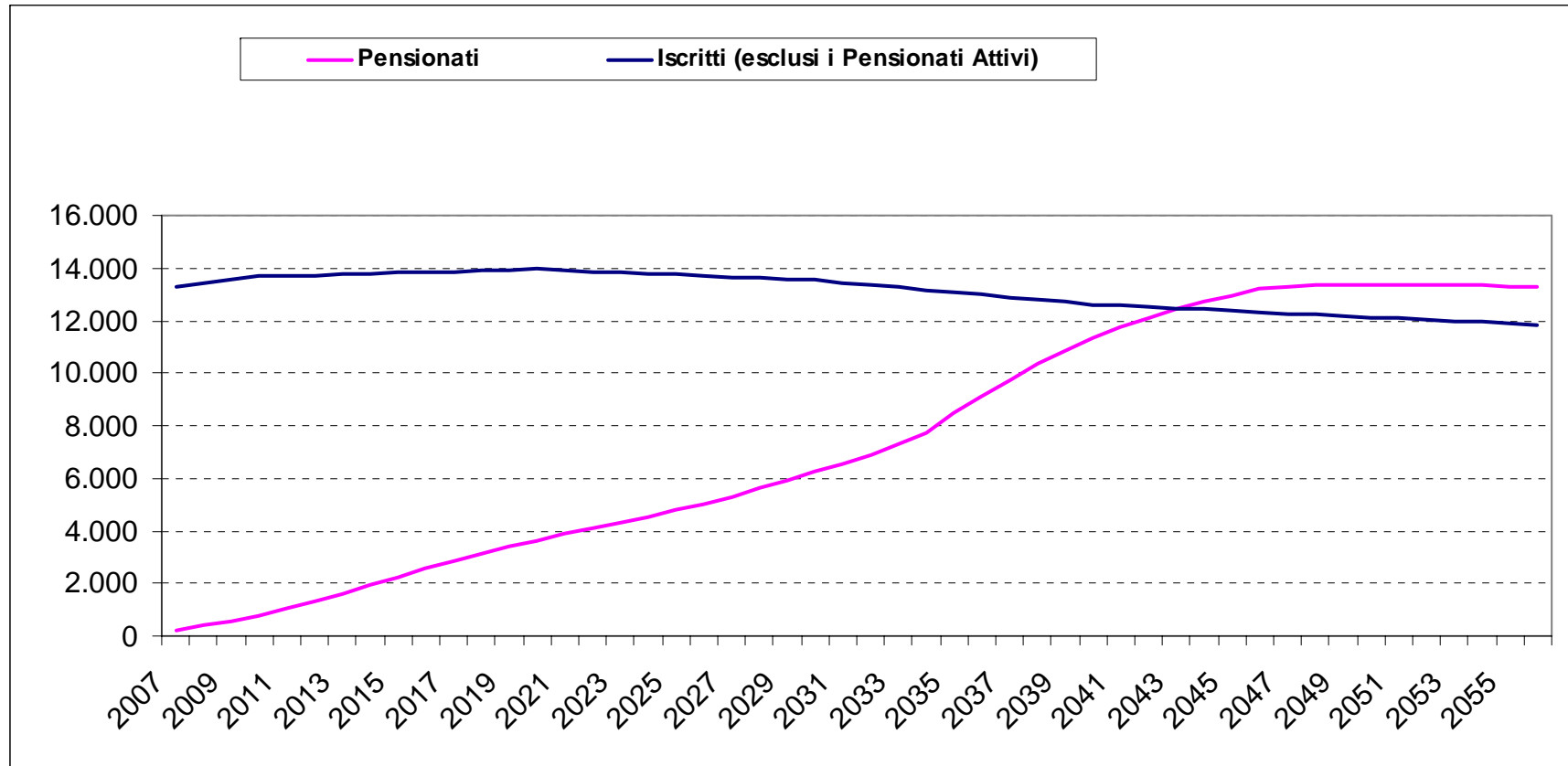


GRAFICO 9: NUMEROSITÀ DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI



**TABELLA 15: PROSPETTO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI PENSIONISTICHE<sup>14</sup>**

**(IMPORTI ESPRESSI IN MIGLIAIA DI EURO)**

Pensioni Dirette		Pensioni Superstiti		Pensioni Invalidità	
NUMERO	IMPORTO MEDIO	NUMERO	IMPORTO MEDIO	NUMERO	IMPORTO MEDIO
200	0,9	5	0,3	8	0,7
386	0,9	13	0,4	11	0,7
547	1,0	22	0,5	15	0,7
735	1,0	34	0,5	20	0,8
974	1,0	46	0,5	26	0,8
1.223	1,1	61	0,5	32	0,8
1.503	1,2	76	0,6	39	0,8
1.791	1,3	93	0,6	45	0,9
2.086	1,5	111	0,6	52	1,0
2.375	1,6	130	0,7	60	1,0
2.634	1,7	151	0,7	67	1,1
2.877	1,8	172	0,8	75	1,2
3.105	1,9	195	0,8	83	1,3
3.336	2,1	219	0,9	92	1,3
3.536	2,2	242	0,9	101	1,4
3.720	2,3	266	1,0	110	1,5
3.900	2,4	290	1,0	120	1,6
4.087	2,5	315	1,1	130	1,7
4.290	2,7	340	1,1	140	1,9
4.510	2,8	366	1,2	150	2,0
4.758	3,0	391	1,3	160	2,1
5.025	3,2	416	1,3	170	2,2
5.302	3,5	441	1,4	180	2,4
5.579	3,7	465	1,5	190	2,5
5.878	3,9	486	1,6	199	2,6
6.187	4,2	507	1,7	208	2,8
6.533	4,5	527	1,8	217	2,9
6.938	4,8	546	1,9	225	3,1
7.694	5,2	564	2,0	232	3,2
8.288	5,6	581	2,2	239	3,3
8.920	6,0	598	2,3	245	3,5
9.477	6,4	615	2,4	250	3,6
9.975	6,7	632	2,6	255	3,7
10.404	7,1	649	2,8	259	3,9
10.822	7,5	665	2,9	264	4,0
11.168	7,8	682	3,1	268	4,1
11.469	8,1	700	3,3	272	4,2
11.716	8,4	718	3,4	275	4,4
11.955	8,8	738	3,6	279	4,5
12.194	9,2	759	3,8	282	4,6
12.230	9,5	782	4,0	285	4,8
12.237	9,8	806	4,2	288	4,9
12.227	10,2	831	4,4	291	5,0
12.192	10,5	857	4,6	293	5,2
12.184	10,9	880	4,8	296	5,4
12.167	11,3	903	4,9	300	5,5
12.138	11,7	925	5,1	302	5,7
12.096	12,0	946	5,3	305	5,9
12.041	12,4	965	5,5	308	6,1
11.968	12,9	983	5,7	310	6,3

<sup>14</sup> Incluse quelle relative alle posizioni dei cancellati che hanno maturato più di cinque anni di anzianità contributiva.

**TABELLA 16: PROSPETTO RELATIVO AL NUMERO DEGLI ISCRITTI  
E DEI PENSIONATI**

<b>ANNO</b>	<b>ISCRITTI<sup>1</sup></b>	<b>PENSIONATI</b>
2007	13.319	213
2008	13.439	410
2009	13.560	584
2010	13.682	788
2011	13.709	1.046
2012	13.737	1.316
2013	13.764	1.617
2014	13.792	1.929
2015	13.819	2.249
2016	13.847	2.565
2017	13.875	2.852
2018	13.902	3.125
2019	13.930	3.384
2020	13.958	3.647
2021	13.916	3.879
2022	13.874	4.096
2023	13.833	4.310
2024	13.791	4.532
2025	13.750	4.770
2026	13.709	5.026
2027	13.667	5.310
2028	13.626	5.612
2029	13.586	5.924
2030	13.545	6.234
2031	13.450	6.564
2032	13.356	6.902
2033	13.262	7.276
2034	13.170	7.708
2035	13.077	8.490
2036	12.986	9.108
2037	12.895	9.763
2038	12.805	10.342
2039	12.715	10.862
2040	12.626	11.313
2041	12.576	11.751
2042	12.525	12.118
2043	12.475	12.441
2044	12.425	12.710
2045	12.376	12.972
2046	12.326	13.236
2047	12.277	13.297
2048	12.228	13.330
2049	12.179	13.348
2050	12.130	13.342
2051	12.081	13.361
2052	12.033	13.370
2053	11.985	13.365
2054	11.937	13.347
2055	11.889	13.314
2056	11.842	13.261

<sup>1</sup> Il numero degli iscritti non comprende i pensionati attivi.

## **ALLEGATI TECNICI**

### **Tavole di sopravvivenza e probabilità**

Vengono di seguito riportate le seguenti tavole di:

- ❖ sopravvivenza generale "causa morte" (RG48) selezionate e proiettate (ANIA);
- ❖ probabilità di invalidità/inabilità (frequenza relativa INPS);
- ❖ probabilità di esistenza dei superstiti (Modello INPS e le prime proiezioni al 2010).

TAVOLA 1: SOPRAVVIVENZA "CAUSA MORTE" (RG48) SELEZIONATE E PROIETTATE  
(ANIA);

Età	Tavola		Probabilità	
	M	F	M	F
0	100000.00	100000.00		
1	99526.10	99594.70	0.004739	0.004053
2	99499.83	99327.79	0.000264	0.002680
3	99482.41	99155.95	0.000175	0.001730
4	99468.68	99142.76	0.000138	0.000133
5	99456.95	99131.86	0.000118	0.000110
6	99446.11	99122.34	0.000109	0.000096
7	99435.96	99113.81	0.000102	0.000086
8	99426.81	99105.98	0.000092	0.000079
9	99418.56	99098.75	0.000083	0.000073
10	99410.81	99091.81	0.000078	0.000070
11	99402.75	99084.88	0.000081	0.000070
12	99393.61	99077.84	0.000092	0.000071
13	99382.38	99070.51	0.000113	0.000074
14	99368.27	99062.68	0.000142	0.000079
15	99350.18	99054.16	0.000182	0.000086
16	99324.75	99044.36	0.000256	0.000099
17	99289.98	99033.07	0.000350	0.000114
18	99246.49	99020.29	0.000438	0.000129
19	99196.47	99006.43	0.000504	0.000140
20	99144.40	98992.07	0.000525	0.000145
21	99090.56	98977.12	0.000543	0.000151
22	99033.19	98961.39	0.000579	0.000159
23	98972.58	98944.76	0.000612	0.000168
24	98909.04	98927.35	0.000642	0.000176
25	98842.97	98909.05	0.000668	0.000185
26	98774.86	98889.66	0.000689	0.000196
27	98705.33	98869.29	0.000704	0.000206
28	98634.75	98847.93	0.000715	0.000216
29	98563.34	98825.59	0.000724	0.000226
30	98491.19	98802.27	0.000732	0.000236
31	98418.61	98777.87	0.000737	0.000247
32	98345.78	98520.06	0.000740	0.002610
33	98272.80	98492.86	0.000742	0.000276
34	98199.79	98464.01	0.000743	0.000293
35	98126.53	98433.19	0.000746	0.000313
36	98053.62	98400.01	0.000743	0.000337
37	97980.87	98364.00	0.000742	0.000366
38	97906.79	98324.85	0.000756	0.000398
39	97829.54	98282.08	0.000789	0.000435
40	97746.78	98235.59	0.000846	0.000473
41	97657.54	98185.00	0.000913	0.000515

42	97561.05	98129.62	0.000988	0.000564
43	97456.17	98069.08	0.001075	0.000617
44	97341.56	98002.78	0.001176	0.000676
45	97215.80	97930.16	0.001292	0.000741
46	97076.97	97850.45	0.001428	0.000814
47	96923.59	97762.77	0.001580	0.000896
48	96758.73	97669.51	0.001701	0.000954
49	96586.21	97573.60	0.001783	0.000982
50	96406.36	97475.63	0.001862	0.001004
51	96217.89	97375.33	0.001955	0.001029
52	96019.01	97272.60	0.002067	0.001055
53	95807.86	97167.16	0.002199	0.001084
54	95582.04	97058.52	0.002357	0.001118
55	95338.88	96946.52	0.002544	0.001154
56	95072.31	96830.47	0.002796	0.001197
57	94778.16	96710.11	0.003094	0.001243
58	94455.06	96584.49	0.003409	0.001299
59	94103.88	96452.55	0.003718	0.001366
60	93728.68	96313.76	0.003987	0.001439
61	93320.68	96164.57	0.004353	0.001549
62	92873.02	96003.59	0.004797	0.001674
63	92380.42	95828.86	0.005304	0.001820
64	91836.21	95637.87	0.005891	0.001993
65	91233.77	95427.66	0.006560	0.002198
66	90565.75	95194.91	0.007322	0.002439
67	89824.02	94935.70	0.008190	0.002723
68	88998.54	94647.47	0.009190	0.003036
69	88077.13	94325.77	0.010353	0.003399
70	87046.37	93964.22	0.011703	0.003833
71	85891.26	93554.34	0.013270	0.004362
72	84595.33	93085.54	0.015088	0.005011
73	83139.87	92545.65	0.017205	0.005800
74	81504.59	91919.67	0.019669	0.006764
75	79668.13	91189.64	0.022532	0.007942
76	77603.77	90334.28	0.025912	0.009380
77	75290.02	89327.51	0.029815	0.011145
78	72715.10	88139.99	0.034200	0.013294
79	69873.03	86739.62	0.039085	0.015888
80	66765.14	85091.65	0.044479	0.018999
81	63386.56	83157.95	0.050604	0.022725
82	59729.47	80888.90	0.057695	0.027286
83	55802.20	78231.70	0.065751	0.032850
84	51623.01	75132.31	0.074893	0.039618
85	47221.22	71542.12	0.085268	0.047785
86	42633.68	67427.16	0.097150	0.057518
87	37911.65	62773.74	0.110758	0.069014
88	33139.79	57596.29	0.125868	0.082478
89	28427.98	51947.01	0.142180	0.098084
90	23902.95	45924.38	0.159175	0.115938



<b>91</b>	<b>19702.56</b>	<b>39747.73</b>	<b>0.175727</b>	<b>0.134496</b>
<b>92</b>	<b>15853.72</b>	<b>33492.36</b>	<b>0.195347</b>	<b>0.157377</b>
<b>93</b>	<b>12441.02</b>	<b>27444.98</b>	<b>0.215262</b>	<b>0.180560</b>
<b>94</b>	<b>9510.93</b>	<b>21844.88</b>	<b>0.235518</b>	<b>0.204048</b>
<b>95</b>	<b>7075.24</b>	<b>16867.75</b>	<b>0.256094</b>	<b>0.227840</b>
<b>96</b>	<b>5115.68</b>	<b>12618.15</b>	<b>0.276960</b>	<b>0.251936</b>
<b>97</b>	<b>3590.32</b>	<b>9131.33</b>	<b>0.298173</b>	<b>0.276334</b>
<b>98</b>	<b>2442.60</b>	<b>6382.45</b>	<b>0.319672</b>	<b>0.301038</b>
<b>99</b>	<b>1608.40</b>	<b>4301.49</b>	<b>0.341521</b>	<b>0.326045</b>
<b>100</b>	<b>1023.50</b>	<b>2790.14</b>	<b>0.363654</b>	<b>0.351355</b>
<b>101</b>	<b>628.28</b>	<b>1738.34</b>	<b>0.386140</b>	<b>0.376970</b>
<b>102</b>	<b>373.44</b>	<b>1042.52</b>	<b>0.405620</b>	<b>0.400280</b>
<b>103</b>	<b>214.69</b>	<b>600.92</b>	<b>0.425100</b>	<b>0.423589</b>
<b>104</b>	<b>119.24</b>	<b>332.37</b>	<b>0.444580</b>	<b>0.446899</b>
<b>105</b>	<b>63.91</b>	<b>176.09</b>	<b>0.464060</b>	<b>0.470209</b>
<b>106</b>	<b>33.01</b>	<b>89.18</b>	<b>0.483540</b>	<b>0.493518</b>
<b>107</b>	<b>16.40</b>	<b>43.09</b>	<b>0.503020</b>	<b>0.516828</b>
<b>108</b>	<b>7.83</b>	<b>19.82</b>	<b>0.522500</b>	<b>0.540138</b>
<b>109</b>	<b>3.59</b>	<b>8.65</b>	<b>0.541980</b>	<b>0.563448</b>
<b>110</b>	<b>1.57</b>	<b>3.57</b>	<b>0.561460</b>	<b>0.586757</b>
<b>111</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.000000</b>	<b>1.000000</b>

**TAVOLA 2: PROBABILITÀ DI INVALIDITÀ/INABILITÀ' (FREQUENZA RELATIVA INPS)  
"MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010"**

Età	Invalidità		Inabilità	
	M	F	M	F
20	0,00003	0,00001	0,000020	0,000010
21	0,00004	0,00002	0,000020	0,000010
22	0,00006	0,00003	0,000030	0,000010
23	0,00007	0,00004	0,000030	0,000020
24	0,00009	0,00005	0,000030	0,000020
25	0,0001	0,00006	0,000040	0,000020
26	0,0001	0,00007	0,000040	0,000020
27	0,0001	0,00008	0,000040	0,000030
28	0,00011	0,0001	0,000050	0,000030
29	0,00012	0,00011	0,000050	0,000030
30	0,00014	0,00013	0,000050	0,000040
31	0,00015	0,00015	0,000060	0,000040
32	0,00016	0,00017	0,000060	0,000050
33	0,00018	0,00021	0,000070	0,000050
34	0,0002	0,00026	0,000070	0,000060
35	0,00023	0,00031	0,000070	0,000070
36	0,00027	0,00036	0,000080	0,000080
37	0,0003	0,0004	0,000080	0,000080
38	0,00032	0,00045	0,000090	0,000080
39	0,00034	0,00048	0,000100	0,000090
40	0,00037	0,00056	0,000110	0,000100
41	0,00043	0,00066	0,000120	0,000120
42	0,00053	0,00081	0,000140	0,000130
43	0,00064	0,00096	0,000150	0,000130
44	0,00076	0,00115	0,000170	0,000140
45	0,00086	0,00133	0,000200	0,000160
46	0,00095	0,00151	0,000210	0,000170
47	0,00105	0,00161	0,000240	0,000180
48	0,00117	0,00175	0,000260	0,000190
49	0,00138	0,00196	0,000290	0,000200
50	0,00162	0,00229	0,000330	0,000220
51	0,00187	0,00261	0,000390	0,000240
52	0,0021	0,00287	0,000450	0,000250
53	0,00236	0,00265	0,000500	0,000220
54	0,00269	0,00204	0,000540	0,000170
55	0,00306	0,00192	0,000580	0,000160
56	0,00342	0,0018	0,000640	0,000150
57	0,00367	0,00168	0,000710	0,000140
58	0,00338	0,00156	0,000680	0,000130
59	0,00252	0,00144	0,000530	0,000120
60	0,0023	0,00132	0,000480	0,000110

Età	Invalidità		Inabilità	
	M	F	M	F
61	0,00208	0,0012	0,000430	0,000100
62	0,00186	0,00108	0,000380	0,000090
63	0,00164	0,00096	0,000330	0,000080
64	0,00142	0,00084	0,000280	0,000070
65	0,0012	0,00072	0,000240	0,000060
66	0,00098	0,0006	0,000200	0,000050
67	0,00076	0,00048	0,000160	0,000040
68	0,00054	0,00036	0,000120	0,000030
69	0,00032	0,00024	0,000080	0,000020
70	0,0001	0,00012	0,000040	0,000010

**TAVOLA 3: PROBABILITÀ DI ESISTENZA DEI SUPERSTITI ("MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010")**

Età	Probabilità	
	M	F
19	0,00000	0,00000
20	0,10791	0,23307
21	0,13332	0,31030
22	0,17846	0,39480
23	0,25171	0,48071
24	0,33802	0,55636
25	0,43011	0,61896
26	0,51658	0,67035
27	0,59364	0,71213
28	0,65898	0,74591
29	0,71338	0,77293
30	0,75656	0,79330
31	0,79226	0,80941
32	0,81937	0,82164
33	0,84065	0,82958
34	0,85496	0,83505
35	0,86682	0,83621
36	0,87488	0,83964
37	0,88133	0,84073
38	0,88492	0,84203
39	0,88784	0,84235
40	0,89123	0,84270
41	0,89518	0,84369
42	0,89980	0,84388
43	0,90259	0,84211
44	0,90442	0,83827
45	0,90675	0,83505
46	0,90853	0,83119
47	0,91067	0,82478
48	0,91155	0,81644
49	0,91185	0,80597
50	0,91287	0,79584
51	0,91300	0,78527
52	0,91332	0,77275
53	0,91419	0,76224
54	0,91418	0,75041
55	0,91377	0,73435
56	0,91261	0,72164
57	0,91145	0,70119
58	0,91028	0,68882
59	0,90912	0,66904
60	0,90479	0,64862

Età	Probabilità	
	M	F
61	0,89740	0,61602
62	0,89276	0,58667
63	0,88685	0,55136
64	0,88289	0,53103
65	0,88001	0,50411
66	0,87612	0,48397
67	0,87044	0,45724
68	0,86257	0,43375
69	0,85472	0,41116
70	0,84610	0,38707
71	0,83631	0,36164
72	0,81394	0,33612
73	0,79158	0,30845
74	0,76921	0,28114
75	0,74685	0,25739
76	0,72448	0,23777
77	0,70283	0,21520
78	0,67975	0,19093
79	0,65564	0,17362
80	0,63130	0,15794
81	0,60695	0,14226
82	0,58261	0,12659
83	0,55536	0,11431
84	0,52812	0,10204
85	0,50087	0,08976
86	0,47363	0,07749
87	0,44638	0,06520
88	0,42037	0,05849
89	0,39437	0,05178
90	0,36836	0,04507
91	0,34236	0,03835
92	0,31635	0,03164
93	0,29418	0,03000
94	0,27258	0,02836
95	0,25033	0,02671