

Prof. Antonio Annibali

Attuario

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

Proiezioni: 2010 - 2059

Roma, 15 ottobre 2010

INDICE GENERALE

1	FINALITÀ DEL BILANCIO TECNICO DI UN ENTE GESTORE DI FORME DI PREVIDENZA OBBLIGATORIA.....	5
2	PRINCIPALI NORME DELL'ENTE NAZIONALE DI PREVIDENZA E ASSISTENZA DELLA PROFESSIONE INFERMIERISTICA IN MATERIA DI CONTRIBUTI E PRESTAZIONI.....	8
2.1	CONTRIBUZIONI	8
2.2	PRESTAZIONI PREVIDENZIALI	10
2.2.1	<i>Requisiti per il raggiungimento del diritto a pensione</i>	<i>10</i>
2.2.2	<i>Modalità di calcolo</i>	<i>12</i>
3	METODO UTILIZZATO NELLA DETERMINAZIONE DEI DATI PREVISIONALI	15
4	STRUTTURA DEMOGRAFICA DEGLI ATTIVI E DEI PENSIONATI	16
5	BASI TECNICHE DI NATURA DEMOGRAFICA, ECONOMICA E FINANZIARIA UTILIZZATE NELLE PREVISIONI DI TIPO ATTUARIALE	23
5.1	BASI TECNICHE DI NATURA DEMOGRAFICA	23
5.2	BASI TECNICHE DI NATURA ECONOMICA	25
5.3	BASI TECNICHE DI NATURA FINANZIARIA	28
6	VALUTAZIONE DELLE ENTRATE E DELLE USCITE PREVIDENZIALI	31
6.1	ENTRATE PREVIDENZIALI	31
6.2	USCITE PREVIDENZIALI.....	31
7	VALUTAZIONE DELLE ENTRATE E DELLE USCITE NON PREVIDENZIALI .	34
7.1	ENTRATE NON PREVIDENZIALI	34
7.2	USCITE NON PREVIDENZIALI.....	34
8	DISPONIBILITÀ PATRIMONIALI	34
8.1	IL PATRIMONIO MOBILIARE E IMMOBILIARE.....	34
9	I TASSI DI SOSTITUZIONE.....	35
10	CONCLUSIONI.....	41

11 BILANCIO SECONDO IL NUOVO REGOLAMENTO DI PREVIDENZA	53
---	-----------

ALLEGATI TECNICI.....	65
------------------------------	-----------

INDICE TABELLE, TAVOLE E GRAFICI

TABELLE

TABELLA 1: EVOLUZIONE ANNUALE DEGLI ISCRITTI ALL'ENPAPI SECONDO IL CRITERIO INDICATO NEL DECRETO MINISTERIALE	18
TABELLA 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO ED PER ETA'	18
TABELLA 3: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO ED PER ANZIANITA' CONTRIBUTIVA	21
TABELLA 4: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2009 PER TIPO DI PENSIONE E RELATIVA ETA' MEDIA.....	21
TABELLA 5: DISTRIBUZIONE DEI NUOVI INGRESSI PER ETA' E PER SESSO	25
TABELLA 6: TASSI DI INFLAZIONE.....	25
TABELLA 7: PRODUTTIVITA' MEDIA DEL LAVORO A LIVELLO NAZIONALE.....	26
TABELLA 8: PRODUTTIVITA' MEDIA NOMINALE DEL LAVORO AL LIVELLO NAZIONALE ED EVOLUZIONE DEL REDDITO PROFESSIONALE MEDIO E DEI VOLUMI AFFARI MEDI SECONDO IL CRITERIO INDICATO NEL DECRETO MINISTERIALE.....	26
TABELLA 9: TASSI DI RIVALUTAZIONE DEI CONTRIBUTI INDIVIDUALI.....	29
TABELLA 10: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE	33
TABELLA 11: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI	38
TABELLA 12: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL NETTO DEI CONTRIBUTI.....	39
TABELLA 13: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI E COMPENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE	39

TABELLA 14: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL NETTO DEI CONTRIBUTI E COMPRENSIVI DELL'EFFETTO FISCALE	39
TABELLA 15: SCHEMA DI BILANCIO ANALITICO.....	44
TABELLA 16: SCHEMA DI BILANCIO SINTETICO.....	45
TABELLA 17: PROSPETTO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI PENSIONISTICHE.....	49
TABELLA 18: PROSPETTO RELATIVO AL NUMERO DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI	51

IL NUOVO REGOLAMENTO DI PREVIDENZA

TABELLA 19: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE	53
TABELLA 20: SCHEMA DI BILANCIO ANALITICO.....	56
TABELLA 21: SCHEMA DI BILANCIO SINTETICO.....	57
TABELLA 22: PROSPETTO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI PENSIONISTICHE.....	61
TABELLA 23: PROSPETTO RELATIVO AL NUMERO DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI	63

TAVOLE

TAVOLA 1: SOPRAVVIVENZA "CAUSA MORTE" ISTAT 2007	66
TAVOLA 2: PROBABILITÀ DI INVALIDITÀ/INABILITA'	68
TAVOLA 3: SOPRAVVIVENZA "CAUSA INVALIDITA'/INABILITA'"	70
TAVOLA 4: SOPRAVVIVENZA INVALIDI/INABILI "CAUSA MORTE".....	71
TAVOLA 5: SOPRAVVIVENZA SUPERSTITI "CAUSA MORTE"	74
TAVOLA 6: PROBABILITA' DI ESISTENZA DEI SUPERSTITI"	77

GRAFICI

GRAFICO 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO E PER ETA'	19
GRAFICO 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO ED PER ANZIANITA' CONTRIBUTIVA.....	20
GRAFICO 3: DISTRIBUZIONE DEGLI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2009 PER TIPO DI PENSIONE	21

GRAFICO 4: PATRIMONIO	46
GRAFICO 5: ENTRATE PER CONTRIBUTIONI ED USCITE PER PRESTAZIONI PENSIONISTICHE, RENDIMENTI	47
GRAFICO 6: NUMEROSITA' DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI	48

IL NUOVO REGOLAMENTO DI PREVIDENZA

GRAFICO 7: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE	54
GRAFICO 8: PATRIMONIO	58
GRAFICO 9: ENTRATE PER CONTRIBUTIONI ED USCITE PER PRESTAZIONI PENSIONISTICHE, RENDIMENTI	59
GRAFICO 10: NUMEROSITA' DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI	60

1 - Finalità del bilancio tecnico di un ente gestore di forme di previdenza obbligatoria

La redazione del bilancio tecnico di enti di gestione delle forme di previdenza obbligatoria deve essere effettuata sulla base di criteri che consentano la valutazione del sistema previdenziale in termini di sostenibilità e di adeguatezza:

- sostenibilità, ossia capacità di copertura finanziaria degli impegni maturati dall'ente nei confronti dei propri assicurati (efficacia del sistema previdenziale),
- adeguatezza, ossia capacità di fornire nel tempo ai propri iscritti prestazioni adeguate al mantenimento di un accettabile tenore di vita (efficienza del sistema previdenziale),

in tale senso, il bilancio tecnico deve contenere informazioni sulla normativa di riferimento vigente alla data dell'elaborazione del bilancio, sul sistema finanziario di gestione, sulle basi tecniche adottate (demografiche, economiche e finanziarie) e sulla metodologia utilizzata per le valutazioni. Sarebbe anche utile che il bilancio fornisca, eventualmente attraverso l'utilizzo di un adeguato ambiente computazionale, uno strumento che consentisse di valutare la sensibilità dei risultati al variare delle basi tecniche di riferimento.

La principale problematica che caratterizza i sistemi previdenziali degli enti di cui al D. Lgs. 103/1996, non riguarda, se non solo in parte, la sostenibilità finanziaria, ma si riferisce soprattutto la non adeguatezza delle prestazioni pensionistiche, dovuta al ricorrente contenimento delle aliquote di contribuzione scelte dagli iscritti e, in taluni casi, dalla esiguità dei redditi individuali di riferimento.

Il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale in data 29 novembre 2007 ha emanato il decreto ministeriale sulla "Determinazione dei criteri per la redazione dei bilanci tecnici degli enti gestori delle forme di previdenza obbligatoria", pubblicato nella G.U. n.31 del 6 febbraio 2008, nel quale evidenzia l'opportunità che *"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 ha definito, altresì, i criteri di redazione dei bilanci tecnici, con riguardo alle ipotesi

economiche, demografiche e finanziarie, nonché agli indicatori di sostenibilità ed ai prospetti di rappresentazione dei risultati.

Con successive note, il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale ha reso noti i valori dei parametri – necessari per l'orizzonte temporale di riferimento del bilancio (nel caso specifico del presente bilancio: 2010-2059) - individuati e definiti nel decreto del 29 novembre 2007.

Nel presente bilancio tecnico è stato tenuto conto di quanto previsto nell'art.3, sia per quanto riguarda la numerosità dei contribuenti (in linea con il tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva), che per quanto riguarda il reddito medio imponibile ai fini della computazione del contributo soggettivo (in linea con l'evoluzione della produttività media del lavoro a livello nazionale). Per quanto si riferisce, infine, alle basi tecniche di tipo demografico, allo scopo di realizzare una valutazione di tipo prudenziale sono state considerate tavole di sopravvivenza aggiornate, in modo da considerare nei calcoli l'effetto dell'aumento atteso della speranza di vita.

Nel presente bilancio tecnico sono state prese in considerazione:

- le entrate previdenziali generate dall'incasso dei contributi soggettivi e dei contributi integrativi dovute all'Ente da parte degli iscritti;
- 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;
- 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 ;
- 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;

Nelle valutazioni si è anche tenuto conto, assimilando la loro posizione a quelli dei futuri cancellabili, delle posizioni di collaboratori che sono state 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.

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

2 - Principali norme dell'E.N.P.A.P.I. - Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza della Professione Infermieristica - in materia di contributi e prestazioni

Le principali disposizioni vigenti in materia di contributi e prestazioni sono:

2.1 Contribuzioni

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 (pari a Euro 550 per l'anno 2008) da rivalutare 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.

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 contributivo dei contributi soggettivi versati.

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.

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;
- versamento di almeno cinque 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;
- versamento di almeno cinque annualità di effettiva contribuzione delle quali almeno tre nel quinquennio precedente la domanda di pensione;
- cessazione effettiva dell'attività professionale e 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 cinque 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;
- dei fratelli celibi o sorelle nubili superstiti, in mancanza anche dei genitori: la pensione spetta qualora al momento della morte del pensionato o dell'assicurato risultino permanentemente inabili al lavoro ed a suo carico;
- dei figli che seguono corsi di studio superiore o universitari, 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.

2.2.2 Modalità di calcolo

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

- calcolo del montante contributivo individuale, mediante il regime finanziario della capitalizzazione composta, al 31 dicembre di ogni anno, dei contributi soggettivi versati (con esclusione della contribuzione dello stesso anno);
- utilizzo di un tasso annuo di capitalizzazione dei montanti contributivi 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;
- moltiplicazione del montante, ai fini della determinazione della pensione annua, 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:

- applicazione del 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;
- applicazione, nei casi di cumulo con redditi da lavoro dipendente, autonomo o di impresa, delle 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:

- applicazione del 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:

- calcolo con il metodo di calcolo contributivo della pensione annua già liquidata o che sarebbe spettata al de cuius e applicazione di 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 è stata effettuata attraverso l'implementazione del modello di calcolo denominato delle **Traiettorie Individuali Esatte (T.I.E.)**¹, introdotto dallo studioso del settore previdenziale prof. Massimo Angrisani, che considera algoritmi computazionali basati su una metodologia alternativa rispetto a quelle denominate 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 del calcolo è la determinazione per ogni anno di gestione del flusso finanziario atteso, di natura previdenziale, relativamente all'orizzonte temporale di riferimento della valutazione.

Nel modello T.I.E., detto flusso finanziario viene numericamente determinato, per ciascun assicurato appartenente alla collettività composta dagli attivi e dai pensionati, definendo, con impostazione assiomatica, tutte le possibili evoluzioni future dell'individuo (le cosiddette *traiettorie ammissibili*) con attribuzione a ciascuna di esse di una probabilità di verificarsi, in ipotesi di markovianità.

Ciascuna traiettoria viene concretizzata numericamente in un vettore in termini di contribuzioni/prestazioni, calcolato sulla base dei dati forniti per ciascuna posizione. Il vettore flusso di ciascuna singola posizione viene determinato tramite 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.

Dal punto di vista geometrico, lo spazio delle traiettorie ammissibili di ogni singola posizione è rappresentato da un modello, in cui ogni traiettoria ammissibile si trova in corrispondenza biunivoca con un punto con coordinate intere in uno spazio tridimensionale.

¹ M. Angrisani, "Un modello di gestione di un fondo pensione I.V.S. a traiettorie individuali esatte", *XXXIII Convegno AMASES*, M. Angrisani, "Appunti di tecnica attuariale delle assicurazioni sociali", Facoltà di economia, Università di Roma "La Sapienza", 000
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),

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 2009. E' stato previsto per il futuro (dal 2010 in poi) un flusso netto annuo di nuovi iscritti determinato in modo da rispettare il criterio indicato nel decreto ministeriale, ossia tale che la numerosità dei contribuenti sia in linea con il tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva.

TABELLA 1: EVOLUZIONE ANNUALE DEGLI ISCRITTI ALL'ENPAPI SECONDO IL CRITERIO INDICATO NEL DECRETO MINISTERIALE

<i>Anni</i>	<i>k</i>	<i>Tasso occupazione</i>	<i>Tasso occupazione progressivo</i>	<i>Iscritti</i>
2009	0			16169
2010	1	0.90%	0.90%	16315
2011	2	0.90%	1.81%	16461
2012	3	0.90%	2.72%	16610
2013	4	0.90%	3.65%	16759
2014	5	0.90%	4.58%	16910
2015	6	0.90%	5.52%	17062
2016	7	0.90%	6.47%	17216
2017	8	0.90%	7.43%	17371
2018	9	0.90%	8.40%	17527
2019	10	0.90%	9.37%	17685
2020	11	0.90%	10.36%	17844
2021	12	0.00%	10.36%	17844
2022	13	0.00%	10.36%	17844
2023	14	0.00%	10.36%	17844
2024	15	0.00%	10.36%	17844
2025	16	0.00%	10.36%	17844
2026	17	0.00%	10.36%	17844
2027	18	0.00%	10.36%	17844
2028	19	0.00%	10.36%	17844
2029	20	0.00%	10.36%	17844
2030	21	0.00%	10.36%	17844

2031	22	-0.50%	9.81%	17755
2032	23	-0.50%	9.26%	17666
2033	24	-0.50%	8.71%	17577
2034	25	-0.50%	8.17%	17490
2035	26	-0.50%	7.63%	17402
2036	27	-0.50%	7.09%	17315
2037	28	-0.50%	6.55%	17229
2038	29	-0.50%	6.02%	17142
2039	30	-0.50%	5.49%	17057
2040	31	-0.50%	4.96%	16971
2041	32	-0.30%	4.65%	16920
2042	33	-0.30%	4.33%	16870
2043	34	-0.30%	4.02%	16819
2044	35	-0.30%	3.71%	16769
2045	36	-0.30%	3.40%	16718
2046	37	-0.30%	3.09%	16668
2047	38	-0.30%	2.78%	16618
2048	39	-0.30%	2.47%	16568
2049	40	-0.30%	2.16%	16519
2050	41	-0.30%	1.86%	16469
2051	42	-0.20%	1.65%	16436
2052	43	-0.20%	1.45%	16403
2053	44	-0.20%	1.25%	16370
2054	45	-0.20%	1.04%	16338
2055	46	-0.20%	0.84%	16305
2056	47	-0.20%	0.64%	16272
2057	48	-0.20%	0.44%	16240
2058	49	-0.20%	0.24%	16207
2059	50	-0.20%	0.04%	16175

Allo scopo di esaminare nel dettaglio la composizione degli iscritti con riferimento alle caratteristiche demografiche essenziali, nel seguito si riporta in dettaglio la distribuzione degli iscritti, al 31 dicembre 2009, per sesso ed età oppure sesso ed anzianità contributiva e la distribuzione dei pensionati per tipo di pensione ed età media, nonché i relativi grafici.

TABELLA 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO ED ETÀ

<i>Età</i>	<i>Femmine</i>	<i>Maschi</i>	<i>Totale</i>
22	4	3	7
23	55	16	71
24	116	32	148
25	92	46	138
26	138	53	191
27	128	60	188
28	127	86	213
29	163	69	232
30	199	95	294
31	218	89	307
32	257	98	355
33	376	151	527
34	480	191	671
35	554	218	772
36	567	252	819
37	545	281	826
38	474	312	786
39	466	260	726
40	412	235	647
41	428	171	599
42	349	164	513
43	335	126	461
44	347	120	467
45	332	118	450
46	317	99	416
47	306	109	415
48	260	87	347
49	252	79	331
50	210	73	283
51	176	58	234
52	172	55	227
53	167	35	202
54	220	41	261
55	218	49	267
56	221	39	260
57	230	32	262
58	250	62	312
59	248	61	309

60	234	79	313
61	210	107	317
62	170	86	256
63	180	83	263
64	126	50	176
65	71	24	95
66	37	24	61
67	28	13	41
68	22	16	38
69	10	9	19
70	12	8	20
71	7	1	8
72	6	4	10
73	4	2	6
74	1	2	3
75	2	3	5
76	1	0	1
77	3	0	3
Totale	11533	4636	16169
Media	43,44	42,22	43,09

GRAFICO 1: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO E PER ETÀ

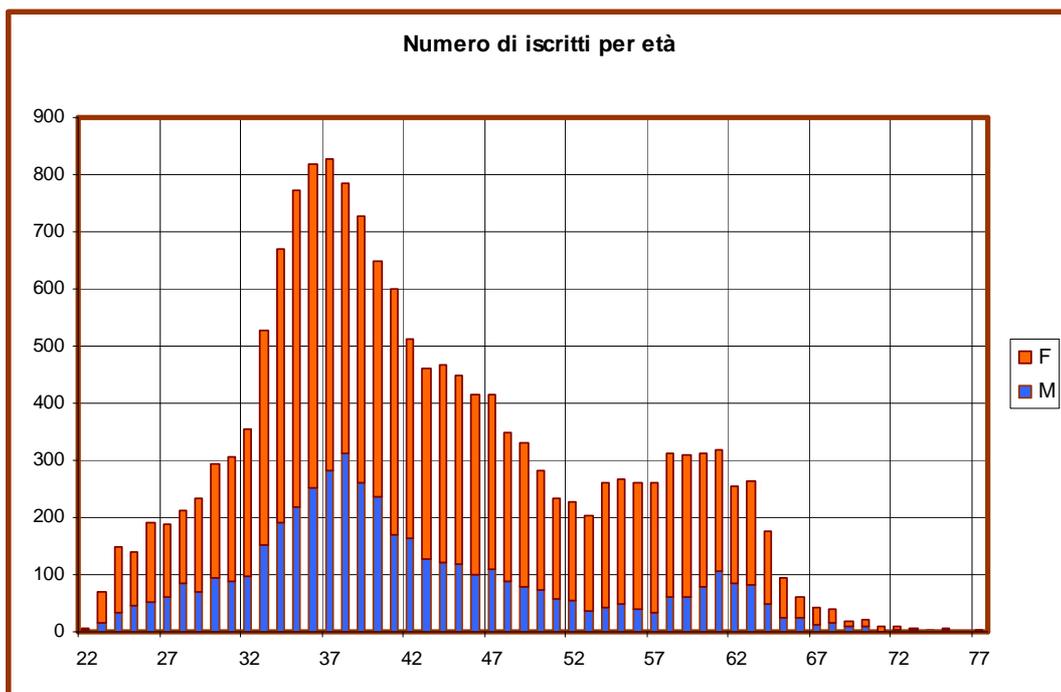
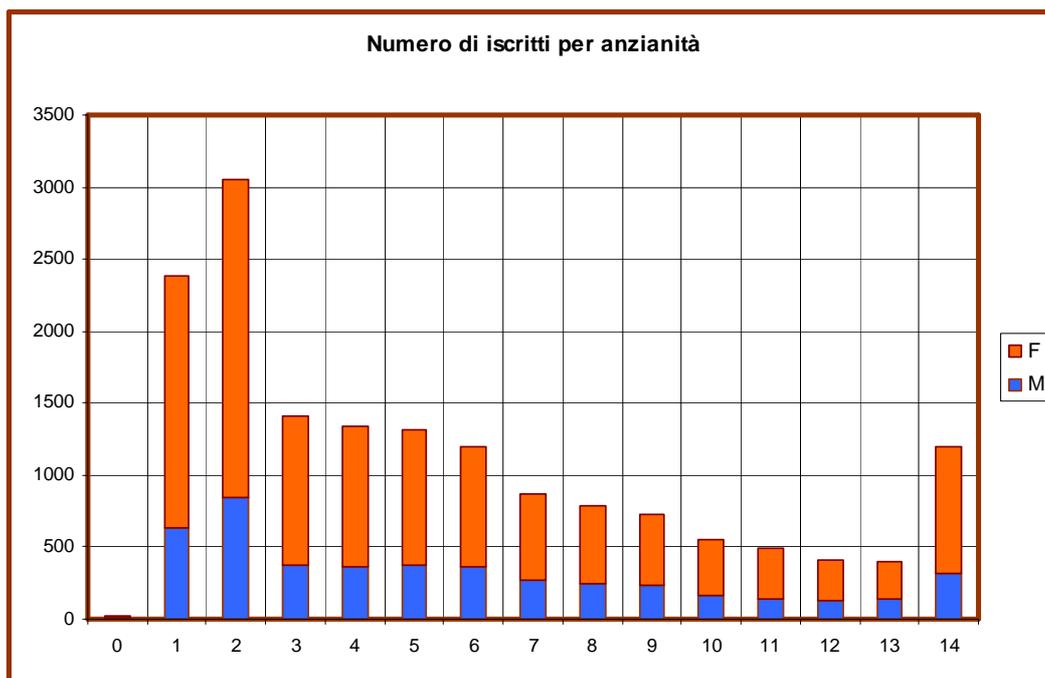


TABELLA 3: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA

<i>Anz</i>	<i>Femmine</i>	<i>Maschi</i>	<i>Totale</i>
0	19	9	28
1	1751	633	2384
2	2198	851	3049
3	1033	380	1413
4	982	359	1341
5	941	375	1316
6	832	369	1201
7	603	268	871
8	533	252	785
9	493	235	728
10	385	166	551
11	357	141	498
12	272	135	407
13	250	144	394
14	884	319	1203
<i>Totale</i>	<i>11533</i>	<i>4636</i>	<i>16169</i>
<i>Media</i>	<i>5,42</i>	<i>5,65</i>	<i>5,48</i>

GRAFICO 2: DISTRIBUZIONE DEGLI ISCRITTI AL 31 DICEMBRE 2009 PER SESSO E PER ANZIANITÀ CONTRIBUTIVA

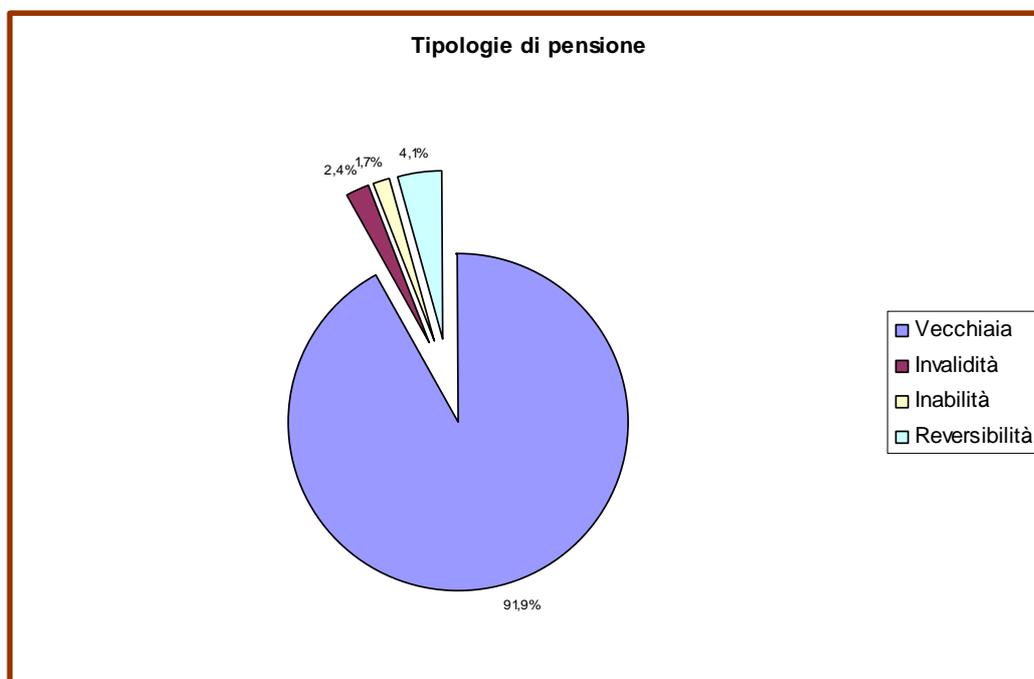


Come si può notare, la popolazione degli iscritti al 31 dicembre 2009 presenta una predominanza di iscritti di sesso femminile: la popolazione è infatti composta per il 71% da donne e per il 29% da uomini.

TABELLA 4: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2009 PER TIPO DI PENSIONE E RELATIVA ETÀ MEDIA

<i>Tipo pensione</i>	<i>Iscritti</i>	<i>%ale</i>	<i>Età media</i>
<i>Vecchiaia</i>	384	91,87%	68,18
<i>Invalidità</i>	10	2,39%	57,50
<i>Inabilità</i>	7	1,67%	55,57
<i>Reversibilità</i>	17	4,07%	51,76
<i>Totale</i>	418	100,00%	67,05

GRAFICO 3: DISTRIBUZIONE DEI PENSIONATI AL 31 DICEMBRE 2009 PER TIPO DI PENSIONE



Per ogni pensionato sono presenti al 31 dicembre 2009 circa 39 attivi. Tale rapporto è conseguenza del fatto che l'Ente, costituito nel 1996, è un Ente non ancora

a regime e è quindi evidente che tale rapporto tenderà a diminuire nel tempo, in maniera molto netta nei prossimi anni e poi successivamente in maniera smorzata.

5 - Basi tecniche di natura demografica, economica e finanziaria utilizzate nelle previsioni di tipo attuariale

Nelle proiezioni di tipo previdenziale di lungo periodo (in osservanza al dettato ministeriale: 50 anni) la scelta delle basi tecniche adottate costituisce un elemento condizionante, poiché una loro variazione autonoma, oppure coordinata con altre variazioni, può in diversi casi generare effetti significativi ai fini della sostenibilità dell'Ente per il quale si effettua la valutazione..

I parametri utilizzati sono quelli indicati dal Ministero del Lavoro, comunicati con le note che successivamente hanno aggiornato tali indicazioni, secondo quanto indicato nel decreto ministeriale del 27 novembre 2007.

5.1 Basi tecniche di natura demografica

Le tavole di sopravvivenza e le probabilità adottate nelle previsioni, riportate in allegato al presente Bilancio sono di seguito indicate:

• Attivi iscritti alla Cassa e pensionati

- Probabilità di sopravvivenza: è stata adottata la tavola di sopravvivenza Istat 2007. È stato inoltre applicato - secondo quanto dispone il decreto ministeriale sui criteri per la redazione dei bilanci tecnici - un "age-shifting" (per coorte) per tener conto dell'aumento ormai consolidato della speranza di vita: la misura adottata è stata quella di un anno per ogni dieci 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 65%, per tenere conto della peculiarità dell'attività svolta dagli appartenenti alla categoria iscritta alla Cassa di cui al presente bilancio. Partendo da tali probabilità è stata costruita una tavola di sopravvivenza per sola invalidità/inabilità.

- Probabilità di sopravvivenza per invalidi/inabili: è stata adottata la tavola di sopravvivenza Istat 2007, con correzione delle probabilità di morte pari a 5/4 della corrispondenti probabilità della tavola generale di sopravvivenza.
- Probabilità di sopravvivenza per superstiti: è stata adottata la tavola di sopravvivenza Istat 2007, con inversione dei sessi (al fine di riferire le prestazioni al sesso del dante causa) con uno shift di 4 anni a favore/sfavore del sesso femminile/maschile.
- Probabilità di esistenza di superstiti: sono quelle desunte dal "Modello INPS e le prime proiezioni al 2010".

- **Futuri nuovi iscritti**

La dinamica dei futuri nuovi iscritti all'Ente è conseguenza dell'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 di nuovi ingressi (numerosità di ingresso della coorte) per ogni anno futuro è stato determinato ricorsivamente nel seguente modo: disponendo per ciascun anno del numero predeterminato degli iscritti alla Cassa in base alla ipotesi ministeriali, si è calcolato il numero dei sopravvissuti derivanti dal contingente iniziale e da tutte le coorti entrate fino all'anno precedente (di cui si sono precedentemente definite le evoluzioni nel tempo) e conseguentemente si è calcolata la consistenza della coorte e la relativa sua futura evoluzione nel tempo, in modo da poter nell'anno successivo introdurre nel calcolo anche i sopravvissuti di tale coorte, in aggiunta a quelli ulteriormente sopravvissuti del contingente iniziale e delle coorti precedenti. Ciascun futuro delle coorti così numericamente determinate è stato distribuito in base a %ali statisticamente definite tra le età comprese tra 23 e 42 (adeguatamente raggruppate e centrate in classi

quinquennali) e tra i due sessi con la seguente ponderazione: 70% donne e 30% uomini).

TABELLA 5: DISTRIBUZIONE DEI NUOVI INGRESSI PER ETÀ' E PER SESSO

<i>Sex/Età</i>	25	30	35	40	<i>Totale</i>
<i>M</i>	6%	8%	9%	7%	30%
<i>F</i>	14%	18%	21%	17%	70%
<i>Totale</i>	20%	26%	30%	24%	100%

5.2 Basi tecniche di natura economica

Nelle previsioni effettuate sono state utilizzate le ipotesi relative allo sviluppo futuro assunto da alcuni parametri economici fondamentali quali i tassi d'inflazione e i tassi di crescita della produttività reale media, da cui dedurre i tassi di crescita della produttività nominale, in base ai quali fare evolvere il reddito medio imponibile ai fini dell'applicazione del contributo soggettivo:

- **Tassi di inflazione**

La tabella, di seguito riportata, indica i valori dei tassi di inflazione comunicati dal Ministero del Lavoro utilizzati nel presente bilancio tecnico

TABELLA 6: TASSI DI INFLAZIONE

<i>Anni</i>	<i>k</i>	<i>Tassi d'inflazione</i>
2010	1	1.80%
2011-2020	2-11	2.00%
2021-2030	12-21	2.00%
2031-2040	22-31	2.00%
2041-2050	32-41	2.00%
2051-2059	42-50	2.00%

- **Tassi di crescita dei redditi professionali individuali e dei volumi d'affari IVA**

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

TABELLA 7: PRODUTTIVITÀ MEDIA DEL LAVORO A LIVELLO NAZIONALE

<i>Anni</i>	<i>k</i>	<i>Tassi di variazione della produttività reale</i>
2010	1	0.70%
2011-2020	2-11	1.10%
2021-2030	12-21	1.60%
2031-2040	22-31	1.80%
2041-2050	32-41	1.70%
2051-2059	42-50	1.60%

Dall'applicazione dei precedenti tassi di inflazione e di produttività reale è possibile definire i tassi richiesti di produttività nominale, la loro evoluzione progressiva, nonché l'evoluzione nel reddito professionale medio e del volume IVA medio degli iscritti alla Cassa, secondo quanto disposto dal decreto ministeriale. In aggiunta, sempre con riferimento al citato 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 1,127.

TABELLA 8: PRODUTTIVITÀ MEDIA NOMINALE DEL LAVORO A LIVELLO NAZIONALE ED EVOLUZIONE DEL REDDITO PROFESSIONALE MEDIO E DEI VOLUMI AFFARI IVA MEDI SECONDO IL CRITERIO INDICATO NEL DECRETO MINISTERIALE

<i>Anni</i>	<i>k</i>	<i>Infla</i>	<i>Produttività nominale</i>	<i>Produttività nominale progressiva</i>	<i>Redditi medi</i>	<i>Volumi IVA medi</i>
2009	0				15166.85	17014.69
2010	1	1.80%	2.51%	2.51%	15547.93	17442.20
2011	2	2.00%	3.12%	5.71%	16033.34	17986.75
2012	3	2.00%	3.12%	9.01%	16533.90	18548.29
2013	4	2.00%	3.12%	12.42%	17050.09	19127.37
2014	5	2.00%	3.12%	15.93%	17582.39	19724.53
2015	6	2.00%	3.12%	19.55%	18131.31	20340.33
2016	7	2.00%	3.12%	23.28%	18697.37	20975.35

2017	8	2.00%	3.12%	27.13%	19281.11	21630.20
2018	9	2.00%	3.12%	31.10%	19883.06	22305.50
2019	10	2.00%	3.12%	35.19%	20503.81	23001.87
2020	11	2.00%	3.12%	39.41%	21143.94	23719.99
2021	12	2.00%	3.63%	44.47%	21911.89	24581.50
2022	13	2.00%	3.63%	49.72%	22707.73	25474.30
2023	14	2.00%	3.63%	55.16%	23532.47	26399.53
2024	15	2.00%	3.63%	60.79%	24387.17	27358.36
2025	16	2.00%	3.63%	66.63%	25272.91	28352.02
2026	17	2.00%	3.63%	72.68%	26190.83	29381.76
2027	18	2.00%	3.63%	78.96%	27142.08	30448.91
2028	19	2.00%	3.63%	85.46%	28127.88	31554.81
2029	20	2.00%	3.63%	92.19%	29149.48	32700.88
2030	21	2.00%	3.63%	99.17%	30208.19	33888.58
2031	22	2.00%	3.84%	106.81%	31366.98	35188.55
2032	23	2.00%	3.84%	114.75%	32570.21	36538.38
2033	24	2.00%	3.84%	122.98%	33819.61	37939.99
2034	25	2.00%	3.84%	131.54%	35116.93	39395.37
2035	26	2.00%	3.84%	140.42%	36464.01	40906.57
2036	27	2.00%	3.84%	149.64%	37862.77	42475.75
2037	28	2.00%	3.84%	159.22%	39315.19	44105.12
2038	29	2.00%	3.84%	169.16%	40823.32	45796.99
2039	30	2.00%	3.84%	179.49%	42389.30	47553.77
2040	31	2.00%	3.84%	190.21%	44015.35	49377.93
2041	32	2.00%	3.73%	201.04%	45658.89	51221.70
2042	33	2.00%	3.73%	212.28%	47363.79	53134.32
2043	34	2.00%	3.73%	223.95%	49132.36	55118.35
2044	35	2.00%	3.73%	236.04%	50966.96	57176.47
2045	36	2.00%	3.73%	248.59%	52870.06	59311.44
2046	37	2.00%	3.73%	261.61%	54844.23	61526.13
2047	38	2.00%	3.73%	275.11%	56892.12	63823.52
2048	39	2.00%	3.73%	289.11%	59016.47	66206.69
2049	40	2.00%	3.73%	303.64%	61220.14	68678.84
2050	41	2.00%	3.73%	318.72%	63506.10	71243.31
2051	42	2.00%	3.63%	333.92%	65812.64	73830.87
2052	43	2.00%	3.63%	349.68%	68202.96	76512.41
2053	44	2.00%	3.63%	366.02%	70680.09	79291.34
2054	45	2.00%	3.63%	382.94%	73247.19	82171.20
2055	46	2.00%	3.63%	400.48%	75907.53	85155.66
2056	47	2.00%	3.63%	418.66%	78664.49	88248.51
2057	48	2.00%	3.63%	437.50%	81521.58	91453.70
2058	49	2.00%	3.63%	457.02%	84482.45	94775.29
2059	50	2.00%	3.63%	477.25%	87550.85	98217.53

5.3 Basi tecniche di natura finanziaria

a. Tasso di rivalutazione della liquidità

Il patrimonio accumulato alla data del 31 dicembre e i saldi di gestione annuali costituiscono le risorse finanziarie di cui l'Ente dispone per il raggiungimento degli scopi istituzionali. In ottemperanza a quanto indicato dal Ministero circa l'opportunità di tenere conto del tasso di interesse adottato per la proiezione del debito pubblico e le conseguenti successive comunicazioni nelle quali tale tasso era indicato pari al 3%, si è ritenuto, anche in presenza di eventuali rendimenti superiori ottenibili dall'impiego delle risorse finanziarie, di adottare tale tasso come prudenziale per la rivalutazione della liquidità.

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 quindi quelli determinati secondo i valori del PIL nominale indicati con note del Ministero del Lavoro con l'ulteriore specifica indicazione, comunicata dall'Istituto Nazionale di Statistica, circa il tasso annuo di capitalizzazione per la rivalutazione dei montanti contributivi con riferimento all'anno 2010 (Nota 14560 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 5 luglio 2010)

TABELLA 9: TASSI DI RIVALUTAZIONE DEI CONTRIBUTI INDIVIDUALI

<i>Anni</i>	<i>k</i>	<i>Tassi di rivalutazione</i>
2010	1	1,7935%
2011	2	1,9479%
2012	3	2,0318%
2013	4	2,0880%
2014	5	2,4149%
2015	6	3,9175%
2016	7	4,0400%
2017	8	4,0400%
2018	9	4,0400%
2019	10	4,0400%
2020	11	4,0400%
2021	12	4,0400%
2022	13	3,9583%
2023	14	3,8766%
2024	15	3,7950%
2025	16	3,7135%
2026	17	3,6320%
2027	18	3,6320%
2028	19	3,6320%
2029	20	3,6320%
2030	21	3,6320%
2031	22	3,6320%
2032	23	3,5707%
2033	24	3,5095%
2034	25	3,4483%
2035	26	3,3871%
2036	27	3,3260%
2037	28	3,3260%
2038	29	3,3260%
2039	30	3,3260%
2040	31	3,3260%
2041	32	3,3260%
2042	33	3,3260%
2043	34	3,3260%
2044	35	3,3260%
2045	36	3,3260%
2046	37	3,3260%
2047	38	3,3260%
2048	39	3,3260%

2049	40	3,3260%
2050	41	3,3260%
2051	42	3,3260%
2052	43	3,3668%
2053	44	3,4076%
2054	45	3,4484%
2055	46	3,4892%
2056	47	3,5300%
2057	48	3,5300%
2058	49	3,5300%
2059	50	3,5300%

Tecnicamente la definizione dei tassi di rivalutazione dei contributi individuali è effettuata nel modo seguente: disponendo della serie storica dei valori del P.I.L. nominale annuale sino all'anno 2009, è stata determinata la sua evoluzione futura in base ai dati forniti dal Ministero circa l'evoluzione del P.I.L. reale e del tasso previsionale di inflazione, quindi per ciascun futuro anno è stato calcolato il tasso medio annuo composto di variazione del prodotto interno lordo nominale relativamente ai cinque anni precedenti a ciascuna anno di riferimento. Come è noto tale metodo permette di ottenere una serie storica futura, che consente di distribuire nel tempo le variazioni di previsione, fatte solitamente con cadenza decennale.

6 - Valutazione delle entrate e delle uscite previdenziali

La popolazione considerata alla data del 31 dicembre 2009, ai fini della determinazione dei flussi finanziari attesi, necessari per la presente valutazione, è costituita da:

- a) i pensionati in essere;
- b) gli iscritti attivi;
- c) le posizioni di coloro che risultano cancellati;
- d) i pensionati attivi .

6.1 Entrate previdenziali

Le entrate previdenziali sono costituite dal gettito del contributo soggettivo e integrativo e quindi per ogni individuo appartenente alla popolazione degli iscritti attivi all'Ente è stati determinati i flussi derivanti dal gettito delle due tipologie di contributi.

Per il contributo soggettivo è stata ipotizzato il versamento di un'aliquota pari al 10%. L'aliquota di versamento del contributo integrativo è stata posta pari al 2%.

È stato, inoltre, ipotizzato che il 50% dei neo pensionati rimanga in attività per un quinquennio, versando sia il contributo soggettivo (con un'aliquota di versamento pari al 10%) che il contributo integrativo e maturando il relativo supplemento di pensione.

Come già detto in precedenza, non sono stati 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;

Per ogni pensionato in essere e per ogni iscritto attivo attuale e futuro è stato determinato il flusso derivante dall'erogazione della pensione con indicizzazione 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 ed eventualmente successivamente ad una pensione di reversibilità.

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, Tali coefficienti adottati dal sistema previdenziale generale, sono stati ricalcolati dal Nucleo di Valutazione della spesa Previdenziale.

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

TABELLA 10: COEFFICIENTI DI TRASFORMAZIONE

<i>Coefficienti di Trasformazione</i>		
<i>Età</i>	<i>Divisori</i>	<i>Valori</i>
57	22,627	4,42%
58	22,035	4,54%
59	21,441	4,66%
60	20,843	4,80%
61	20,241	4,94%
62	19,635	5,09%
63	19,024	5,26%
64	18,409	5,43%
65	17,792	5,62%
66	17,792	5,62%
67	17,792	5,62%
68	17,792	5,62%
69	17,792	5,62%
70	17,792	5,62%
71	17,792	5,62%
72	17,792	5,62%
73	17,792	5,62%
74	17,792	5,62%
75	17,792	5,62%
76	17,792	5,62%
77	17,792	5,62%
78	17,792	5,62%
79	17,792	5,62%
80	17,792	5,62%

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 state fornite dall'Ente e tengono conto dell'evoluzione degli oneri connessi all'attività amministrativa e gestionale.

Le prestazioni assistenziali sono state considerate per un importo annuo pari a 5% del contributo integrativo incassato nell'anno di riferimento.

8 Disponibilità patrimoniali

8.1 Il patrimonio mobiliare e immobiliare

Il patrimonio mobiliare accumulato comprende gli investimenti in liquidità e altri titoli e le disponibilità liquide.

Il patrimonio immobiliare costituisce, assieme al patrimonio mobiliare, il patrimonio iniziale considerato ai fini delle proiezioni.

9 I tassi di sostituzione

Come è noto i tassi di sostituzione rappresentano una misura dell'adeguatezza di un sistema previdenziale, in quanto forniscono la misura, tramite il rapporto tra la prima pensione e l'ultimo reddito percepito, della modificazione del tenore di vita che un soggetto deve sopportare al momento del suo collocamento in quiescenza.

I tassi di sostituzione possono essere calcolati al lordo oppure al netto dei contributi stessi, considerando cioè il reddito di riferimento depurato del contributo pagato dall'assicurato. Con riguardo alle due situazioni, è possibile effettuare un'ulteriore definizione del tasso di sostituzione considerando, oppure no, l'effetto fiscale (nel caso specifico sono state utilizzate le aliquote medie IRPEF attualmente in vigore).

Il calcolo dei tassi di sostituzione è stato effettuato attraverso un modello macroeconomico facendo riferimento a prototipi, ossia a figure tipiche.

Dall'analisi dei risultati ottenuti, si notano andamenti del tasso di sostituzione abbastanza prevedibili in relazione alla situazione strutturale della collettività che caratterizza l'Ente, di cui al presente bilancio.

L'esiguità dei tassi di sostituzione dipende strutturalmente "in primis" dall'entità ridotta (sostanzialmente minima) dell'aliquota del contributo soggettivo scelta e versata dagli iscritti, ma, pur essendo chiaro che i tassi di sostituzione sono dei numeri puri, è evidente che la limitatezza dei redditi goduti dagli appartenenti alla categoria degli infermieri è una variabile condizionante, in quanto concausa dell'adozione della aliquota minima.

L'evidenza della estrema limitatezza dei tassi di sostituzione dei primi anni del periodo considerato è evidentemente conseguenza della "gioventù" della Cassa, il quale fenomeno verrà riassorbito con il trascorrere dell'innalzamento nel tempo della anzianità media della collettività, da un livello attuale minimo, quale deducibile dalle statistiche sulla struttura degli iscritti, sino ad un livello stimato di ventisette anni.

TABELLA 11: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI

Anno <i>pens</i>	Età di pensionamento				
	65	66	67	68	69
2010	5,62%	5,82%	6,04%	6,27%	6,53%
2011	6,04%	6,26%	6,49%	6,74%	7,02%
2012	6,42%	6,65%	6,90%	7,16%	7,46%
2013	6,79%	7,03%	7,30%	7,58%	7,89%
2014	7,12%	7,38%	7,66%	7,95%	8,28%
2015	7,45%	7,71%	8,00%	8,31%	8,65%
2016	7,76%	8,04%	8,34%	8,66%	9,02%
2017	8,07%	8,35%	8,67%	9,00%	9,37%
2018	8,38%	8,68%	9,01%	9,35%	9,74%
2019	8,69%	9,00%	9,34%	9,70%	10,10%
2020	8,99%	9,31%	9,66%	10,03%	10,44%
2021	9,37%	9,71%	10,07%	10,46%	10,89%
2022	9,78%	10,13%	10,51%	10,91%	11,37%
2023	10,17%	10,53%	10,93%	11,35%	11,82%
2024	10,55%	10,92%	11,34%	11,77%	12,26%
2025	10,89%	11,28%	11,70%	12,15%	12,65%
2026	11,19%	11,59%	12,02%	12,48%	13,00%
2027	11,47%	11,88%	12,33%	12,79%	13,33%
2028	11,70%	12,11%	12,57%	13,05%	13,59%
2029	11,92%	12,34%	12,81%	13,29%	13,85%
2030	12,11%	12,54%	13,01%	13,51%	14,07%
2031	12,35%	12,79%	13,27%	13,78%	14,35%
2032	12,59%	13,04%	13,53%	14,05%	14,63%
2033	12,79%	13,24%	13,75%	14,27%	14,86%
2034	12,92%	13,38%	13,88%	14,41%	15,01%
2035	13,01%	13,47%	13,98%	14,51%	15,11%
2036	12,78%	13,24%	13,74%	14,26%	14,85%
2037	12,68%	13,13%	13,62%	14,14%	14,73%
2038	12,57%	13,01%	13,50%	14,02%	14,60%
2039	12,50%	12,95%	13,44%	13,95%	14,53%
2040	12,49%	12,93%	13,42%	13,93%	14,51%
2041	12,42%	12,86%	13,35%	13,85%	14,43%
2042	12,46%	12,90%	13,39%	13,90%	14,47%
2043	12,57%	13,01%	13,51%	14,02%	14,60%
2044	12,72%	13,17%	13,67%	14,19%	14,78%
2045	12,86%	13,32%	13,82%	14,35%	14,94%
2046	12,94%	13,40%	13,91%	14,44%	15,04%
2047	13,09%	13,56%	14,07%	14,60%	15,21%
2048	13,21%	13,68%	14,19%	14,73%	15,34%
2049	13,27%	13,74%	14,26%	14,81%	15,42%

2050	13,58%	14,06%	14,60%	15,15%	15,78%
2051	13,78%	14,27%	14,81%	15,38%	16,01%
2052	14,03%	14,53%	15,08%	15,65%	16,30%
2053	14,27%	14,78%	15,33%	15,92%	16,58%
2054	14,49%	15,01%	15,57%	16,17%	16,84%
2055	14,70%	15,22%	15,79%	16,40%	17,08%
2056	14,88%	15,41%	15,99%	16,60%	17,29%
2057	15,09%	15,63%	16,22%	16,84%	17,54%
2058	15,31%	15,86%	16,46%	17,08%	17,79%
2059	15,50%	16,05%	16,66%	17,29%	18,01%

**TABELLA 12: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO
DI PENSIONAMENTO AL NETTO DEI CONTRIBUTI**

Anno pens	Età di pensionamento				
	65	66	67	68	69
2010	6,24%	6,47%	6,71%	6,97%	7,26%
2011	6,71%	6,95%	7,22%	7,49%	7,80%
2012	7,13%	7,39%	7,67%	7,96%	8,29%
2013	7,55%	7,81%	8,11%	8,42%	8,77%
2014	7,92%	8,20%	8,51%	8,83%	9,20%
2015	8,28%	8,57%	8,89%	9,23%	9,62%
2016	8,62%	8,93%	9,27%	9,62%	10,02%
2017	8,96%	9,28%	9,63%	10,00%	10,41%
2018	9,32%	9,65%	10,01%	10,39%	10,82%
2019	9,66%	10,00%	10,38%	10,78%	11,22%
2020	9,99%	10,34%	10,73%	11,14%	11,60%
2021	10,41%	10,78%	11,19%	11,62%	12,10%
2022	10,87%	11,26%	11,68%	12,13%	12,63%
2023	11,30%	11,70%	12,15%	12,61%	13,13%
2024	11,72%	12,14%	12,60%	13,08%	13,62%
2025	12,10%	12,53%	13,00%	13,50%	14,06%
2026	12,43%	12,87%	13,36%	13,87%	14,44%
2027	12,74%	13,20%	13,70%	14,22%	14,81%
2028	13,00%	13,46%	13,97%	14,50%	15,10%
2029	13,24%	13,71%	14,23%	14,77%	15,38%
2030	13,45%	13,93%	14,46%	15,01%	15,63%
2031	13,72%	14,21%	14,75%	15,31%	15,94%
2032	13,99%	14,49%	15,04%	15,61%	16,26%
2033	14,21%	14,72%	15,27%	15,85%	16,51%
2034	14,35%	14,86%	15,42%	16,01%	16,67%
2035	14,45%	14,97%	15,53%	16,12%	16,79%
2036	14,20%	14,71%	15,27%	15,85%	16,50%
2037	14,08%	14,59%	15,14%	15,71%	16,37%

2038	13,96%	14,46%	15,00%	15,58%	16,22%
2039	13,89%	14,39%	14,93%	15,50%	16,14%
2040	13,88%	14,37%	14,91%	15,48%	16,12%
2041	13,80%	14,29%	14,83%	15,39%	16,03%
2042	13,84%	14,33%	14,87%	15,44%	16,08%
2043	13,96%	14,46%	15,01%	15,58%	16,22%
2044	14,13%	14,63%	15,19%	15,76%	16,42%
2045	14,29%	14,80%	15,36%	15,94%	16,60%
2046	14,38%	14,89%	15,45%	16,04%	16,71%
2047	14,54%	15,06%	15,63%	16,23%	16,90%
2048	14,67%	15,19%	15,77%	16,37%	17,05%
2049	14,75%	15,27%	15,85%	16,45%	17,13%
2050	15,09%	15,63%	16,22%	16,83%	17,53%
2051	15,31%	15,86%	16,46%	17,08%	17,79%
2052	15,59%	16,14%	16,75%	17,39%	18,11%
2053	15,85%	16,42%	17,04%	17,69%	18,42%
2054	16,10%	16,67%	17,30%	17,96%	18,71%
2055	16,33%	16,91%	17,55%	18,22%	18,97%
2056	16,53%	17,12%	17,76%	18,44%	19,21%
2057	16,77%	17,37%	18,02%	18,71%	19,48%
2058	17,01%	17,62%	18,28%	18,98%	19,77%
2059	17,22%	17,84%	18,51%	19,22%	20,01%

TABELLA 13: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO AL LORDO DEI CONTRIBUTI E COMPRESIVI DELL'EFFETTO FISCALE

Anno	Età di pensionamento				
	65	66	67	68	69
2010	7,03%	7,28%	7,55%	7,84%	8,16%
2011	7,55%	7,82%	8,12%	8,43%	8,78%
2012	8,03%	8,31%	8,63%	8,95%	9,33%
2013	8,49%	8,79%	9,12%	9,47%	9,86%
2014	8,90%	9,22%	9,57%	9,93%	10,35%
2015	9,31%	9,64%	10,01%	10,39%	10,82%
2016	9,70%	10,05%	10,43%	10,83%	11,27%
2017	10,08%	10,44%	10,84%	11,25%	11,71%
2018	10,48%	10,85%	11,26%	11,69%	12,18%
2019	10,87%	11,25%	11,68%	12,12%	12,63%
2020	11,24%	11,63%	12,07%	12,53%	13,05%
2021	11,72%	12,13%	12,59%	13,07%	13,61%
2022	12,23%	12,66%	13,14%	13,64%	14,21%
2023	12,72%	13,17%	13,67%	14,19%	14,77%
2024	13,19%	13,66%	14,17%	14,71%	15,32%
2025	13,61%	14,09%	14,63%	15,18%	15,81%

2026	13,98%	14,48%	15,03%	15,60%	16,25%
2027	14,34%	14,85%	15,41%	15,99%	16,66%
2028	14,62%	15,14%	15,71%	16,31%	16,99%
2029	14,90%	15,43%	16,01%	16,62%	17,31%
2030	15,13%	15,67%	16,26%	16,88%	17,58%
2031	15,44%	15,99%	16,59%	17,22%	17,94%
2032	15,74%	16,30%	16,92%	17,56%	18,29%
2033	15,99%	16,56%	17,18%	17,84%	18,58%
2034	16,14%	16,72%	17,35%	18,01%	18,76%
2035	16,26%	16,84%	17,47%	18,14%	18,89%
2036	15,98%	16,55%	17,17%	17,83%	18,57%
2037	15,84%	16,41%	17,03%	17,68%	18,41%
2038	15,71%	16,27%	16,88%	17,52%	18,25%
2039	15,63%	16,18%	16,79%	17,43%	18,16%
2040	15,61%	16,17%	16,78%	17,42%	18,14%
2041	15,52%	16,08%	16,68%	17,32%	18,04%
2042	15,57%	16,12%	16,73%	17,37%	18,09%
2043	15,71%	16,27%	16,88%	17,53%	18,25%
2044	15,90%	16,46%	17,08%	17,73%	18,47%
2045	16,08%	16,65%	17,28%	17,93%	18,68%
2046	16,18%	16,75%	17,38%	18,05%	18,80%
2047	16,36%	16,94%	17,58%	18,25%	19,01%
2048	16,51%	17,09%	17,74%	18,42%	19,18%
2049	16,59%	17,18%	17,83%	18,51%	19,27%
2050	16,98%	17,58%	18,24%	18,94%	19,72%
2051	17,23%	17,84%	18,51%	19,22%	20,02%
2052	17,54%	18,16%	18,85%	19,57%	20,38%
2053	17,83%	18,47%	19,17%	19,90%	20,72%
2054	18,11%	18,76%	19,47%	20,21%	21,05%
2055	18,37%	19,02%	19,74%	20,49%	21,34%
2056	18,60%	19,26%	19,99%	20,75%	21,61%
2057	18,86%	19,54%	20,27%	21,05%	21,92%
2058	19,14%	19,82%	20,57%	21,35%	22,24%
2059	19,38%	20,07%	20,82%	21,62%	22,51%

TABELLA 14: PROIEZIONE DEI TASSI DI SOSTITUZIONE DEGLI ISCRITTI PER ANNO DI PENSIONAMENTO COMPRESIVI DELL'EFFETTO FISCALE E AL NETTO DEI CONTRIBUTI

Anno	Età di pensionamento				
	pens 65	66	67	68	69
2010	7,81%	8,08%	8,39%	8,71%	9,07%
2011	8,39%	8,69%	9,02%	9,36%	9,75%
2012	8,92%	9,24%	9,58%	9,95%	10,36%
2013	9,43%	9,77%	10,14%	10,52%	10,96%

2014	9,89%	10,25%	10,63%	11,04%	11,50%
2015	10,34%	10,71%	11,12%	11,54%	12,02%
2016	10,78%	11,16%	11,59%	12,03%	12,53%
2017	11,20%	11,60%	12,04%	12,50%	13,02%
2018	11,64%	12,06%	12,51%	12,99%	13,53%
2019	12,07%	12,50%	12,98%	13,47%	14,03%
2020	12,48%	12,93%	13,42%	13,93%	14,50%
2021	13,02%	13,48%	13,99%	14,52%	15,13%
2022	13,59%	14,07%	14,60%	15,16%	15,79%
2023	14,13%	14,63%	15,18%	15,76%	16,42%
2024	14,65%	15,17%	15,75%	16,35%	17,02%
2025	15,12%	15,66%	16,25%	16,87%	17,57%
2026	15,54%	16,09%	16,70%	17,34%	18,05%
2027	15,93%	16,50%	17,12%	17,77%	18,51%
2028	16,24%	16,82%	17,46%	18,12%	18,88%
2029	16,55%	17,14%	17,79%	18,47%	19,23%
2030	16,82%	17,41%	18,07%	18,76%	19,54%
2031	17,15%	17,76%	18,43%	19,14%	19,93%
2032	17,49%	18,11%	18,79%	19,51%	20,32%
2033	17,76%	18,40%	19,09%	19,82%	20,64%
2034	17,94%	18,58%	19,28%	20,01%	20,84%
2035	18,06%	18,71%	19,41%	20,15%	20,99%
2036	17,76%	18,39%	19,08%	19,81%	20,63%
2037	17,61%	18,23%	18,92%	19,64%	20,46%
2038	17,45%	18,07%	18,76%	19,47%	20,28%
2039	17,36%	17,98%	18,66%	19,37%	20,18%
2040	17,34%	17,96%	18,64%	19,35%	20,15%
2041	17,25%	17,86%	18,54%	19,24%	20,04%
2042	17,30%	17,92%	18,59%	19,30%	20,10%
2043	17,45%	18,08%	18,76%	19,47%	20,28%
2044	17,66%	18,29%	18,98%	19,70%	20,52%
2045	17,86%	18,50%	19,20%	19,93%	20,75%
2046	17,97%	18,61%	19,32%	20,05%	20,88%
2047	18,18%	18,83%	19,54%	20,28%	21,12%
2048	18,34%	18,99%	19,71%	20,46%	21,31%
2049	18,43%	19,09%	19,81%	20,56%	21,42%
2050	18,86%	19,53%	20,27%	21,04%	21,92%
2051	19,14%	19,82%	20,57%	21,35%	22,24%
2052	19,49%	20,18%	20,94%	21,74%	22,64%
2053	19,82%	20,52%	21,30%	22,11%	23,02%
2054	20,13%	20,84%	21,63%	22,45%	23,39%
2055	20,41%	21,14%	21,94%	22,77%	23,72%
2056	20,66%	21,40%	22,21%	23,05%	24,01%
2057	20,96%	21,71%	22,53%	23,39%	24,36%
2058	21,27%	22,02%	22,86%	23,73%	24,71%
2059	21,53%	22,30%	23,14%	24,02%	25,02%

10 - Conclusioni

Dall'esame dei prospetti ministeriali (analitico e sintetico) relativi all'Ente Nazionale di Previdenza e Assistenza della Professione Infermieristica (E.N.P.A.P.I.) si evidenzia una situazione senza particolari aspetti critici dal punto di vista della sostenibilità dell'Ente medesimo.

Dalla attenta lettura dei due prospetti, si possono evincere le seguenti osservazioni di tipo tecnico:

- il patrimonio dell'Ente presenta una crescita regolare per tutto il periodo considerato e tale osservazione vale anche per le diverse poste in entrata (Contributi soggettivi e integrativi) e in uscita (Prestazioni pensionistiche ed altro) e per il saldo totale della gestione,
- il saldo previdenziale presenta una flessione nella seconda parte del periodo considerato, ma si mantiene comunque positivo.

Con riferimento all'arco dei cinquanta anni oggetto della proiezione, la gestione presenta un modesto disavanzo di sistema, derivante soprattutto da aspetti demografici conseguenti alle tavole di sopravvivenza utilizzate per i calcoli attuariali e a quelle sottostanti ai coefficienti di trasformazione.

La quota prevalente del contributo integrativo è destinata alla copertura delle spese di gestione e alle spese per l'assistenza, la parte residua è servita per la parziale copertura del differenziale, come già detto, derivante dall'utilizzazione delle basi tecniche demografiche sopra indicate.

I tassi di sostituzione caratterizzano prestazioni non adeguate, come accade frequentemente nella Casse di Previdenza di cui al D. Lgs. 103/96, a causa di due principali fattori:

- la ridotta (sostanzialmente minima) aliquota contributiva corrisposta dagli iscritti alla Cassa di Previdenza,

- i bassi redditi, che pur non influenzando direttamente i tassi di sostituzione (che, si ricorda, sono numeri puri) indirizzano comunque gli iscritti verso la scelta di aliquote di contribuzione molto ridotte.

I tassi di sostituzione calcolati per figure tipiche, come indicato nel decreto ministeriale, nel caso di valori al lordo dei contributi e senza considerazione dell'effetto fiscale variano tra il 5.62% e il 15.42%, al variare dell'età di pensionamento e soprattutto al variare dell'anno di riferimento, a causa dell'ipotizzabile aumento dell'anzianità media, conseguente alla attuale "gioventù" della Cassa e alla futura stabilizzazione dell'anzianità futura verso i ventisette anni in ipotesi di regime. Logicamente nel caso di valori al lordo dei contributi e/o considerazione dell'effetto fiscale, i tassi di sostituzione risultano adeguatamente maggiori, senza peraltro raggiungere livelli di accettabilità dal punto di vista del mantenimento del tenore di vita del quiescente.

Nel precisare che il bilancio tecnico è stato redatto seguendo i principi indicati nel decreto ministeriale del 27 novembre 2007, relativo ai criteri per la redazione dei bilanci stessi, per quanto riguarda:

- il periodo di proiezione, fissato in cinquanta anni,
- l'evoluzione della numerosità dei contribuenti (in linea con il tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva) e conseguente determinazione annuale del numero dei nuovi iscritti, con adeguata distribuzione per sesso e per età,
- l'andamento del reddito medio imponibile per il calcolo del contributo soggettivo (in linea con il tasso di sviluppo la produttività media del lavoro a livello nazionale),
- il rapporto tra volumi di affari dichiarati ai fini IVA e redditi professionali imponibili,
- le basi demografiche aggiornate, per tener conto del prevedibile aumento della speranza di vita,

- il tasso di rendimento del patrimonio mantenuto entro i limiti del tasso d'interesse adottato per la proiezione del debito pubblico nel medio e lungo periodo,
- il tasso di rivalutazione dei contributi individuali calcolato in base alla variazione media quinquennale del Prodotto Interno Lordo nominale, relativamente ai cinque anni precedenti a quelli della rivalutazione,

si può notare come la misura del grado di capitalizzazione, ottenuto come rapporto tra il patrimonio a fine periodo e il valore attuale dei successivi oneri pensionistici, sia di circa l'86% e che, in sede di verifica della congruità dell'aliquota contributiva vigente, il rapporto tra il valore attuale medio dei saldi previdenziali e il valore attuale medio dei monti reddituali imponibili, sia pari al 2.87%. Tali valori appaiono in linea con le risultanze globali dell'intera valutazione attuariale e confermano, a parere dello scrivente, come l'Ente non presenti aspetti critici dal punto di vista della sostenibilità.

A conclusione delle osservazioni formulate, è possibile affermare che, allo scopo di realizzare un aumento della capacità del sistema previdenziale dell'Ente e quindi fornire una maggiore adeguatezza alle prestazioni, sarebbe opportuno far acquisire agli iscritti la consapevolezza della diretta relazione esistente tra contributi e prestazioni, con la conseguenza di rendere accettabile la necessità di aumentare l'aliquota contributiva soggettiva, attualmente a livelli minimi, ad un livello perlomeno doppio (20%), il che porterebbe ad un raddoppio delle prestazioni e, tenendo anche conto della deducibilità fiscale, dei conseguenti tassi di sostituzione. Anche l'aumento del contributo integrativo (ad esempio, dal 2% al 4-5%), con conseguente rivalsa sui committenti, potrebbe permettere di indirizzare tale eccedenza alla formazione di un montante contributivo integrativo, che, unitamente al montante contributivo attuale, potrebbe operare nel senso del miglioramento dell'adeguatezza delle prestazioni.

TABELLA 15: SCHEMA DI BILANCIO ANALITICO

Schema di bilancio analitico

(importi in migliaia di euro)

ANNO	ENTRATE					USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio d)
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre Entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione e)	Totale Uscite			
	Contributi pensionistici Soggettivi	Contributi pensionistici Integrativi	Altri a)			Pensionistiche	Altre b)						
2.010	29.537,14	6.683,89		6.689,07	42.910,11	1.008,09	2.125,59		6.950,27	10.083,94	33.087,35	32.826,16	255.795,31
2.011	30.844,55	6.997,52		7.673,86	45.515,92	1.208,26	875,89		7.068,07	9.152,22	35.757,90	36.363,70	292.159,01
2.012	32.270,06	7.343,57		8.764,77	48.378,40	1.711,03	766,51		7.182,30	9.659,83	37.136,09	38.718,57	330.877,58
2.013	33.762,52	7.707,89		9.926,33	51.396,73	1.997,61	862,72		7.298,82	10.159,14	38.610,08	41.237,59	372.115,17
2.014	35.381,25	8.110,84		11.163,46	54.655,54	2.550,34	929,70		7.417,67	10.897,71	40.012,03	43.757,82	415.872,99
2.015	36.835,70	8.451,02		12.476,19	57.762,92	3.243,58	1.034,37		7.538,89	11.816,84	41.008,79	45.946,08	461.819,08
2.016	38.433,09	8.838,15		13.854,57	61.125,81	3.976,92	1.118,09		7.662,54	12.757,55	42.176,23	48.368,26	510.187,34
2.017	40.018,86	9.214,04		15.305,62	64.538,52	4.884,81	1.056,46		7.788,66	13.729,93	43.291,63	50.808,59	560.995,93
2.018	41.603,64	9.580,16		16.829,88	68.013,69	5.637,03	1.015,30		7.917,31	14.569,64	44.531,47	53.444,04	614.439,97
2.019	43.172,51	9.932,86		18.433,20	71.538,57	6.460,75	1.001,78		8.048,53	15.511,06	45.642,84	56.027,51	670.467,48
2.020	44.813,53	10.302,37		20.114,02	75.229,93	7.341,10	997,47		8.825,98	16.164,55	46.777,33	60.065,38	730.532,86
2.021	46.329,75	10.644,94		21.915,99	78.890,68	8.299,68	1.155,99		9.362,50	16.418,15	47.519,05	62.472,53	793.005,39
2.022	47.834,49	10.975,97		23.790,16	82.600,62	9.143,69	1.132,66		7.101,75	17.378,10	48.534,11	65.222,52	858.227,91
2.023	49.469,74	11.337,43		25.746,84	86.554,01	10.087,54	1.166,21		7.243,79	18.497,53	49.553,42	68.056,47	926.284,38
2.024	51.172,99	11.722,89		27.788,53	90.684,41	11.092,21	1.157,65		7.388,66	19.638,52	50.646,02	71.045,89	997.330,27
2.025	52.980,42	12.125,57		29.919,91	95.025,89	12.285,18	1.442,76		7.536,43	21.264,37	51.378,04	73.761,52	1.071.091,79
2.026	54.899,45	12.571,00		32.132,75	99.603,20	13.727,83	1.738,77		7.687,16	23.153,76	52.003,85	76.449,44	1.147.541,23
2.027	56.972,42	13.054,68		34.426,24	104.453,34	15.263,71	2.050,47		7.840,91	25.155,09	52.712,92	79.298,25	1.226.839,48
2.028	59.157,62	13.568,79		36.805,18	109.531,59	17.316,35	1.975,40		7.997,72	27.289,48	53.434,66	82.242,12	1.309.081,69
2.029	61.417,74	14.109,73		39.272,45	114.799,92	19.508,92	2.134,44		8.157,68	29.801,05	53.884,10	84.998,87	1.394.080,47
2.030	63.740,12	14.646,42		41.822,41	120.208,96	21.945,91	2.481,93		8.320,83	32.748,67	53.958,70	87.460,28	1.481.540,75
2.031	65.909,62	15.146,88		44.446,22	125.502,72	24.568,16	3.034,78		8.487,25	36.090,19	53.453,56	89.412,53	1.570.953,28
2.032	68.122,32	15.662,26		47.128,60	130.913,17	27.239,17	3.219,91		8.656,99	39.116,07	53.325,50	91.797,10	1.662.750,38
2.033	70.389,26	16.165,92		49.882,51	136.437,69	30.395,68	3.526,19		8.830,13	42.752,00	52.633,31	93.685,69	1.756.436,07
2.034	72.823,07	16.722,18		52.693,08	142.238,34	34.336,25	4.203,13		9.006,74	47.546,12	51.005,87	94.692,22	1.851.128,29
2.035	75.353,30	17.312,27		55.533,85	148.199,43	38.938,00	4.819,02		9.186,87	52.943,90	48.908,55	95.255,53	1.946.383,82
2.036	78.485,81	18.087,11		58.391,51	154.964,43	45.572,06	5.786,54		9.370,61	60.729,22	45.214,31	94.235,21	2.040.619,03
2.037	81.558,29	18.830,40		61.218,57	161.607,26	52.322,57	6.812,37		9.558,02	68.692,96	41.253,75	92.914,30	2.133.533,33
2.038	84.684,38	19.566,71		64.006,00	168.257,10	59.508,46	7.939,33		9.749,18	77.196,97	36.803,31	91.060,13	2.224.593,46
2.039	87.729,16	20.274,54		66.737,80	174.741,51	67.019,83	9.181,55		9.944,17	86.145,55	31.802,31	88.595,95	2.313.189,41
2.040	90.717,68	20.940,79		69.395,68	181.054,15	74.212,11	10.350,63		10.143,05	94.705,79	27.095,72	86.348,36	2.399.537,77
2.041	93.397,52	21.486,76		71.986,13	186.870,42	82.139,34	9.461,31		10.345,91	101.946,56	23.283,64	84.923,86	2.484.461,63
2.042	96.149,62	22.057,94		74.533,85	192.741,40	93.199,33	8.707,27		10.552,83	108.459,43	20.300,95	84.281,97	2.568.743,60
2.043	98.803,64	22.594,15		77.062,31	198.460,10	95.340,09	5.990,23		10.763,88	112.094,21	20.067,47	86.365,89	2.655.109,49
2.044	101.610,48	23.176,10		79.653,28	204.439,87	100.859,23	3.917,42		10.979,16	115.755,82	20.009,93	88.684,05	2.743.793,54
2.045	104.656,89	23.819,58		82.313,81	210.790,28	106.567,13	3.049,90		11.198,75	120.815,78	18.859,44	89.974,50	2.833.768,04
2.046	107.968,77	24.558,15		85.013,04	217.539,96	112.940,65	2.599,82		11.422,72	126.963,19	16.986,45	90.576,77	2.924.344,82
2.047	111.502,67	25.355,40		87.730,34	224.588,41	118.467,14	2.730,56		11.651,17	132.848,87	15.660,37	91.739,54	3.016.084,36
2.048	115.341,54	26.248,43		90.482,53	232.072,50	124.246,26	3.056,87		11.884,20	139.187,32	14.286,85	92.885,18	3.108.969,54
2.049	119.341,92	27.171,69		93.269,09	239.782,69	128.527,39	2.377,03		12.121,88	143.026,30	15.609,19	96.756,39	3.205.725,93
2.050	123.465,46	28.115,30		96.171,78	247.752,54	131.462,78	2.027,18		12.364,32	145.854,27	18.090,81	101.898,27	3.307.624,19
2.051	127.699,14	29.080,08		99.228,73	256.007,95	135.893,40	1.591,32		12.611,61	150.086,33	19.304,49	105.921,61	3.413.545,81
2.052	132.087,18	30.081,12		102.406,37	264.574,67	139.344,67	1.576,89		12.863,84	153.785,40	21.246,73	110.789,27	3.524.335,07
2.053	136.609,32	31.111,01		105.730,05	273.450,38	142.823,48	1.555,34		13.121,12	157.500,53	23.340,91	115.943,85	3.640.284,92
2.054	141.320,41	32.186,80		109.208,55	282.715,75	146.229,78	1.609,34		13.383,54	161.222,65	25.668,09	121.493,10	3.761.778,02
2.055	146.171,22	33.293,20		112.853,34	292.317,75	149.777,44	1.664,66		13.651,21	165.093,31	28.022,31	127.224,44	3.889.002,46
2.056	151.014,07	34.378,37		116.670,07	302.062,52	153.555,25	1.718,92		13.924,23	169.198,41	30.118,27	132.864,11	4.021.866,57
2.057	156.058,01	35.511,67		120.656,00	312.225,68	156.512,81	1.775,58		14.202,72	172.491,11	33.281,29	139.734,57	4.161.601,15
2.058	161.225,00	36.668,10		124.848,03	322.741,13	159.186,51	1.833,40		14.486,77	175.506,69	36.873,18	147.234,45	4.308.835,59
2.059	166.605,36	37.875,43		129.265,07	333.745,86	162.092,33	1.893,77		14.776,51	178.762,60	40.494,70	154.983,26	4.463.818,85

TABELLA 16: SCHEMA DI BILANCIO SINTETICO

Prospetto sintetico				
<i>(Rapporto in migliaia di Euro)</i>				
Attività		Passività		
a) Patrimonio al 31/12/2009		222.969,15	a) Valore attuale (medio) oneri pensionistici relativi ai pensionati in essere al 31/12/2009	8.645,23
b) Valore attuale (medio) dei contributi attivi iscritti alla gestione al 31/12/2009			b) Valore attuale (medio) oneri pensionistici relativi agli iscritti che accedono al pensionamento in data successiva al 31/12/2009	
	Contr. Soggettivo	604.234,24		
	Contr. Integrativo	137.076,14	attivi iscritti alla gestione al 31/12/2009	861.608,62
	Totale	741.310,38		
			attivi iscritti alla gestione in data successiva	1.336.197,77
attivi iscritti alla gestione in data successiva				
	Contr. Soggettivo	1.119.014,16	c) Valore attuale (medio) spese di gestione	227.729,01
	Contr. Integrativo	257.350,90		
	Totale	1.376.365,05		
Totale attività		2.340.644,58	Totale passività	2.434.180,63
Disavanzo tecnico		93.536,06	Avanzo tecnico	0,00
Totale a pareggio		2.434.180,63	Totale a pareggio	2.434.180,63

Grado di capitalizzazione	86,49%
----------------------------------	---------------

Verifica congruità aliquota vigente	2,87%
Valore attuale (medio) redditi	16.809.875,16
Valore attuale (medio) prestazioni previdenziali	2.206.451,62
Valore attuale (medio) contribuzioni previdenziali	1.723.248,40
Valore attuale (medio) saldo previdenziale	483.203,23

GRAFICO 4: PATRIMONIO

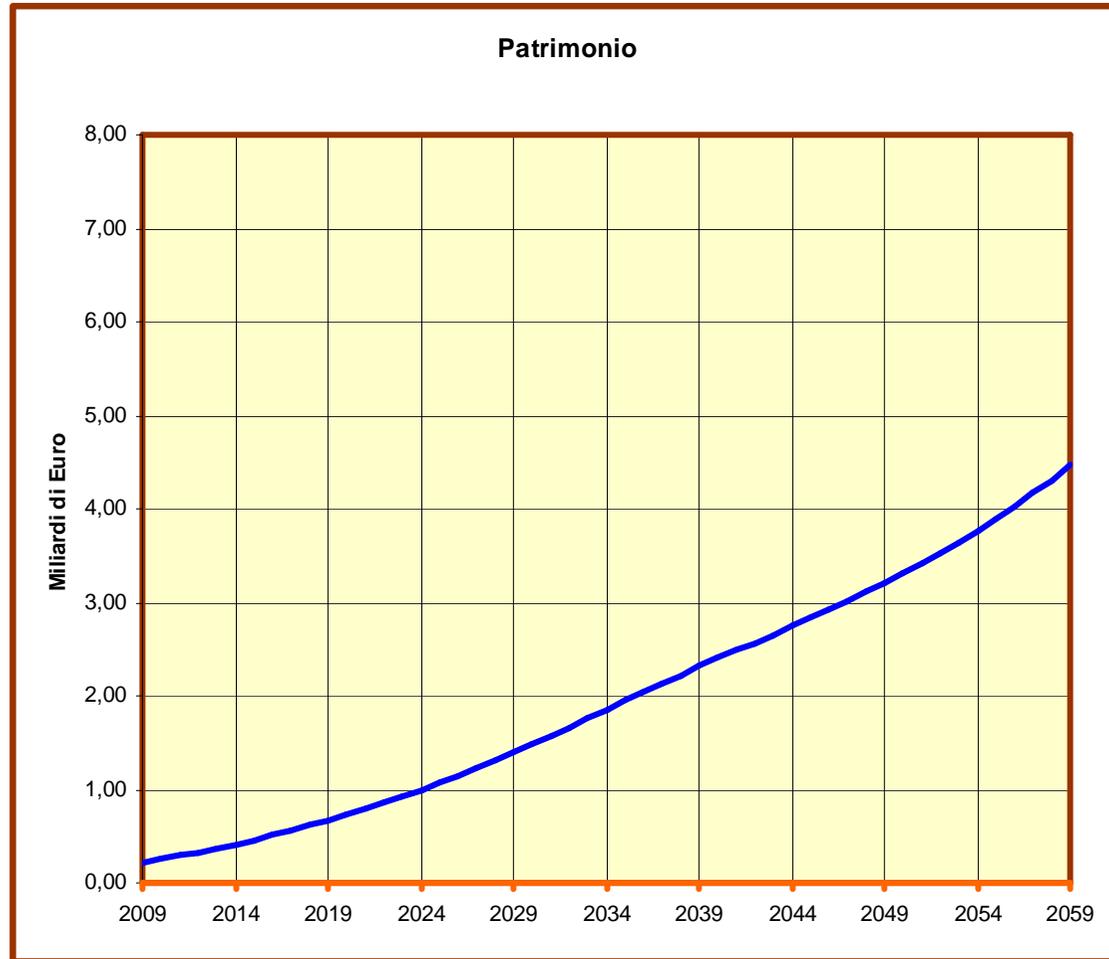


GRAFICO 5: ENTRATE PER CONTRIBUTIONI E USCITE PER PRESTAZIONI PENSIONISTICHE, RENDIMENTI

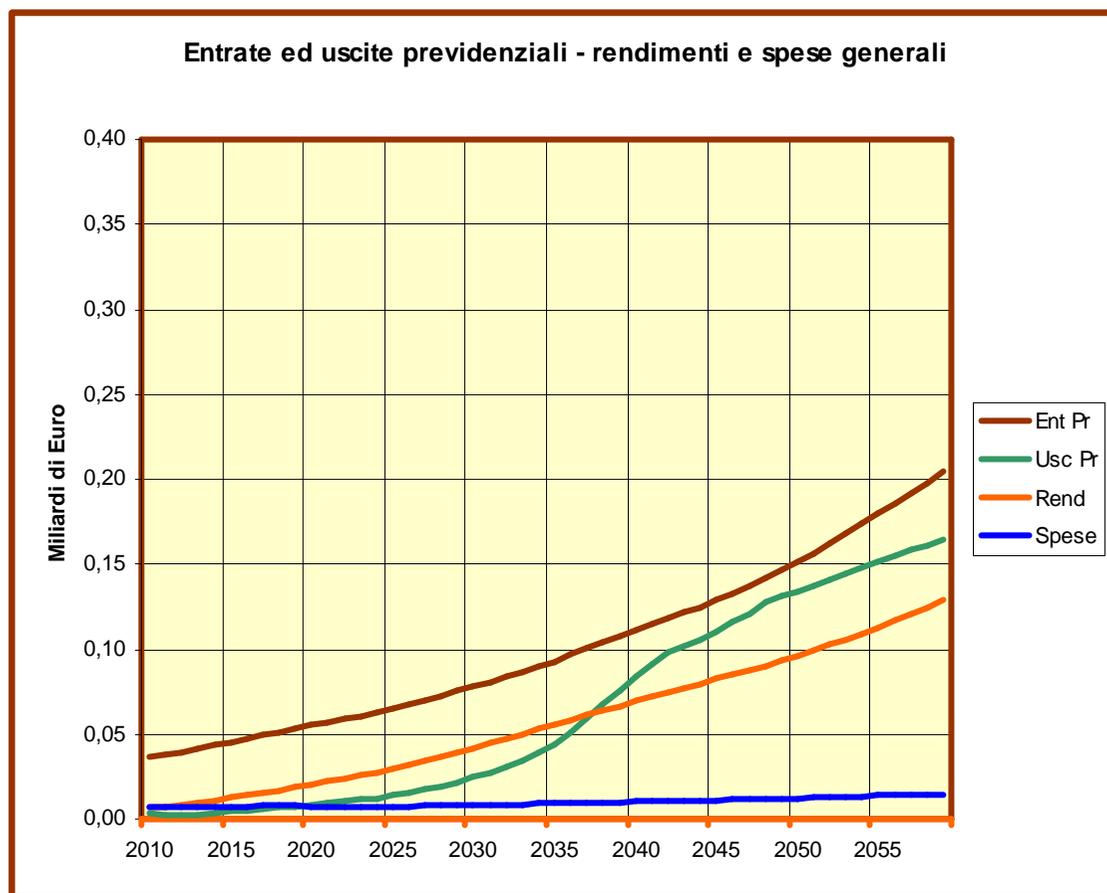


GRAFICO 6: NUMEROSITÀ DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI

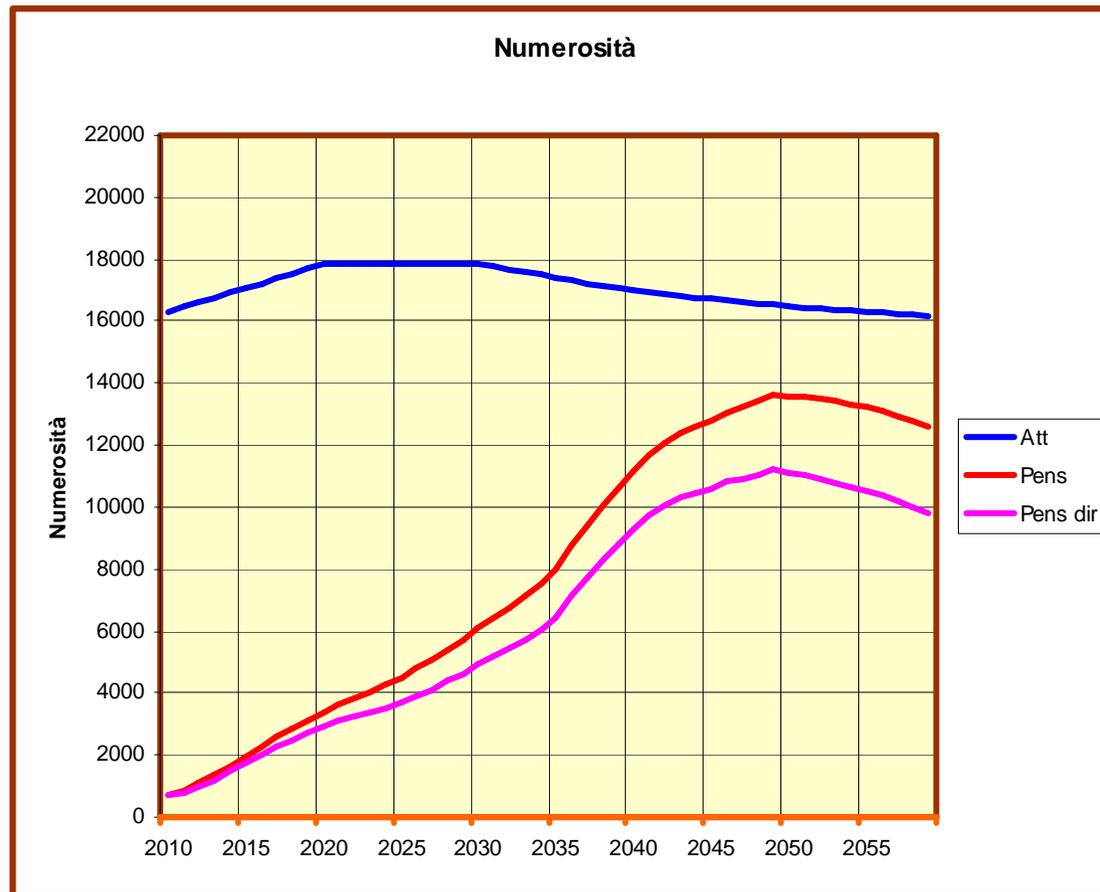


TABELLA 17: PROSPETTO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI PENSIONISTICHE

Anno	Dirette		Invalidita'		Superstiti		Totale	
	Numero	Importo medio	Numero	Importo medio	Numero	Importo medio	Numero	Importo medio
2010	687	1273,46	23	781,29	32	483,48	741	1224,56
2011	782	1281,97	30	827,85	49	543,41	860	1224,30
2012	998	1428,04	38	872,05	69	589,45	1104	1356,83
2013	1192	1364,66	48	897,02	93	617,63	1334	1295,36
2014	1464	1418,05	61	916,55	122	639,60	1647	1341,75
2015	1745	1486,13	73	950,22	153	668,25	1971	1402,68
2016	2016	1571,77	86	994,64	186	701,86	2288	1479,32
2017	2283	1703,81	100	1047,29	221	739,24	2603	1596,88
2018	2497	1789,00	114	1107,16	258	779,58	2869	1671,29
2019	2703	1887,43	129	1174,25	297	822,72	3129	1757,15
2020	2909	1989,98	144	1247,11	338	868,72	3391	1846,68
2021	3101	2109,19	160	1325,88	381	917,56	3642	1950,03
2022	3231	2217,08	177	1409,99	427	969,60	3834	2041,00
2023	3375	2338,70	194	1499,37	474	1025,00	4043	2144,24
2024	3516	2466,58	212	1594,24	524	1084,10	4253	2252,71
2025	3694	2603,33	230	1693,73	576	1147,18	4499	2370,49
2026	3904	2766,12	248	1797,38	629	1214,51	4782	2511,67
2027	4119	2932,12	266	1904,59	684	1286,51	5069	2656,00
2028	4382	3158,30	284	2014,53	741	1363,64	5407	2852,36
2029	4635	3389,69	301	2127,38	799	1446,17	5734	3052,79
2030	4904	3630,38	317	2242,49	857	1534,67	6079	3262,35
2031	5175	3876,23	333	2360,11	917	1629,59	6425	3477,04
2032	5426	4114,62	348	2480,19	977	1731,63	6751	3685,53
2033	5709	4383,52	362	2601,94	1037	1841,45	7108	3921,77
2034	6055	4709,44	375	2724,86	1098	1959,74	7528	4209,48
2035	6426	5074,06	387	2847,95	1158	2086,97	7972	4531,83
2036	7147	5412,02	398	2969,54	1219	2223,28	8764	4857,60
2037	7731	5799,51	408	3089,76	1279	2368,46	9418	5216,23
2038	8313	6175,52	417	3209,31	1338	2522,07	10068	5566,99
2039	8828	6581,73	425	3327,43	1398	2684,00	10650	5940,40
2040	9274	6962,54	431	3445,25	1457	2853,96	11162	6290,45
2041	9742	7348,74	437	3562,57	1515	3031,76	11694	6648,00
2042	10070	7726,29	442	3680,57	1573	3216,60	12084	6991,44
2043	10294	8072,18	446	3799,16	1630	3407,78	12370	7303,34
2044	10454	8401,22	450	3919,53	1688	3604,46	12591	7598,12
2045	10603	8748,86	453	4041,71	1746	3805,68	12801	7908,36
2046	10809	9098,73	455	4166,04	1804	4010,67	13068	8224,86
2047	10919	9444,72	456	4292,96	1861	4218,45	13236	8532,16
2048	11047	9792,21	458	4423,60	1918	4428,61	13423	8842,65
2049	11215	9962,66	458	4560,72	1974	4640,46	13648	9011,36

2050	11084	10278,05	458	4704,70	2029	4853,80	13571	9278,97
2051	11037	10649,33	458	4855,27	2081	5068,61	13576	9598,53
2052	10916	11013,40	457	5013,02	2130	5284,71	13502	9906,68
2053	10784	11397,78	456	5180,34	2175	5502,56	13415	10230,75
2054	10646	11793,71	455	5357,99	2215	5722,16	13316	10564,07
2055	10510	12213,77	454	5545,97	2249	5943,63	13212	10917,59
2056	10380	12655,25	452	5744,92	2277	6167,68	13109	11290,35
2057	10198	13102,38	450	5958,40	2297	6394,24	12945	11663,73
2058	9998	13566,07	448	6186,46	2310	6623,87	12755	12049,79
2059	9814	14053,02	446	6431,90	2315	6856,66	12574	12458,00

TABELLA 18: PROSPETTO RELATIVO AL NUMERO DEGLI ISCRITTI E DEI PENSIONATI

<i>Anno</i>	<i>Iscritti</i>	<i>Pensionati</i>
2010	16315	741
2011	16461	860
2012	16610	1104
2013	16759	1334
2014	16910	1647
2015	17062	1971
2016	17216	2288
2017	17371	2603
2018	17527	2869
2019	17685	3129
2020	17844	3391
2021	17844	3642
2022	17844	3834
2023	17844	4043
2024	17844	4253
2025	17844	4499
2026	17844	4782
2027	17844	5069
2028	17844	5407
2029	17844	5734
2030	17844	6079
2031	17755	6425
2032	17666	6751
2033	17577	7108
2034	17490	7528
2035	17402	7972
2036	17315	8764
2037	17229	9418
2038	17142	10068
2039	17057	10650
2040	16971	11162
2041	16920	11694
2042	16870	12084
2043	16819	12370
2044	16769	12591
2045	16718	12801
2046	16668	13068
2047	16618	13236
2048	16568	13423
2049	16519	13648
2050	16469	13571

2051	16436	13576
2052	16403	13502
2053	16370	13415
2054	16338	13316
2055	16305	13212
2056	16272	13109
2057	16240	12945
2058	16207	12755
2059	16175	12574