

*Prof. Antonio Annibali*  
*Attuario (506)*

**Bilancio tecnico della Cassa Nazionale di Previdenza  
e Assistenza a favore dei Dottori Commercialisti**

*Proiezioni: 2021-70*

*Roma, 14 dicembre 2021*

## **Indice generale**

<b>1 – Finalità del bilancio tecnico di un ente gestore di forma di previdenza obbligatoria</b>	<b>pag.9</b>
<b>2 – Principali norme della Cassa Nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Dottori Commercialisti (CNPADC) in materia di contributi e prestazioni</b>	<b>pag.13</b>
2.1 – Contribuzioni	pag.13
2.2 – Prestazioni previdenziali	pag.15
2.2.1 – Modalità di calcolo delle prestazioni previdenziali	pag.15
2.2.2 – Requisiti per il raggiungimento del diritto a pensione	pag.19
<b>3 – Metodologia adottata per la determinazione dei dati previsionali</b>	<b>pag.22</b>
<b>4 – Struttura demografica degli attivi e dei pensionati della Cassa al 31 dicembre 2020</b>	<b>pag.23</b>
<b>5 – Basi tecniche di natura demografica, economica e finanziaria utilizzate nella determinazione dei dati previsionali</b>	<b>pag.29</b>
5.1 – Proiezione secondo le caratteristiche standard	pag.30
5.1.1 – Basi tecniche di natura demografica	pag.30
5.1.2 – Basi tecniche di natura economica	pag.35
5.1.3 – Basi tecniche di natura finanziaria	pag.39
5.2 – Proiezione secondo le caratteristiche specifiche	pag.43
5.2.1 – Basi tecniche di natura demografica	pag.43
5.2.2 – Basi tecniche di natura economica	pag.46

5.2.3 – Basi tecniche di natura finanziaria	pag.49
<b>6 – Valutazione delle entrate e delle uscite previdenziali</b>	pag.54
6.1 – Entrate previdenziali	pag.54
6.2 – Uscite previdenziali	pag.55
<b>7 – Valutazione delle entrate e delle uscite non previdenziali</b>	pag.60
7.1 – Entrate non previdenziali	pag.60
7.2 – Uscite non previdenziali	pag.61
<b>8 – Disponibilità patrimoniali della Cassa</b>	pag.62
8.1 – Il patrimonio mobiliare	pag.62
8.2 – Il patrimonio immobiliare	pag.62
8.3 – La riserva prudenziale	pag.62
<b>9 – Considerazioni e conclusioni</b>	pag.63
9.1 – Considerazioni preliminari	pag.63
9.2 – Proiezione secondo le caratteristiche standard	pag.65
9.3 – Proiezione secondo le caratteristiche specifiche	pag.66
9.4 – Conclusioni	pag.67
<b>10 – Proiezione secondo le caratteristiche standard</b>	pag.68
<b>11 – Proiezione secondo le caratteristiche specifiche</b>	pag.83
<b>12 – Allegati tecnici</b>	pag.98

## **Indice delle tabelle e dei grafici relativi ai calcoli previsionali**

<b>Tabella 2.1a - Coefficienti per il contributo di solidarietà: pensionati con maturazione dei requisiti sino al 31 dicembre 2004</b>	<b>pag.14</b>
<b>Tabella 2.1b - Coefficienti per il contributo di solidarietà: pensionati con maturazione dei requisiti dal 01 gennaio 2005</b>	<b>pag.15</b>
<b>Tabella 2.2.1a - Periodo di riferimento per il calcolo della media reddituale, ai fini della determinazione della quota di pensione relativa all'anzianità maturata al 31 dicembre 2003</b>	<b>pag.16</b>
<b>Tabella 2.2.1b - Coefficienti di trasformazione</b>	<b>pag.17</b>
<b>Grafico 2.2.1b - Coefficienti di trasformazione</b>	<b>pag.17</b>
<b>Tabella 2.2.1c - Perequazione del trattamento pensionistico</b>	<b>pag.19</b>
<b>Tabella 4a - Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed età</b>	<b>pag.23</b>
<b>Grafico 4a - Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed età</b>	<b>pag.24</b>
<b>Tabella 4b - Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed anzianità contributiva</b>	<b>pag.24</b>
<b>Grafico 4b - Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed anzianità contributiva</b>	<b>pag.25</b>
<b>Tabella 4c - Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per età ed per anzianità contributiva</b>	<b>pag.26</b>
<b>Tabella 4d - Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso ed età</b>	<b>pag.27</b>
<b>Grafico 4d1 - Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso ed età</b>	<b>pag.28</b>
<b>Grafico 4d2 - Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso e tipo di soggetto titolare di pensione</b>	<b>pag.28</b>

<b>Tabella 5.1.1a – Tassi di sviluppo dell’occupazione complessiva</b>	<b>pag.32</b>
<b>Tabella 5.1.1b – Numerosità degli iscritti e nuovi ingressi</b>	<b>pag.32</b>
<b>Grafico 5.1.1b – Numerosità dei nuovi ingressi</b>	<b>pag.35</b>
<b>Tabella 5.1.2a – Tassi di inflazione</b>	<b>pag.36</b>
<b>Tabella 5.1.2b – Tassi di variazione della produttività reale</b>	<b>pag.37</b>
<b>Tabella 5.1.2c – Evoluzione dei redditi professionali e dei volumi d’affari IVA</b>	<b>pag.37</b>
<b>Tabella 5.1.3a – Tassi di rendimento</b>	<b>pag.40</b>
<b>Tabella 5.1.3b – Andamento del PIL reale</b>	<b>pag.41</b>
<b>Tabella 5.1.3c – Tassi di rivalutazione dei contributi individuali</b>	<b>pag.41</b>
<b>Tabella 5.2.1a - Nuovi ingressi</b>	<b>pag.45</b>
<b>Tabella 5.2.2a - Tassi di inflazione</b>	<b>pag.46</b>
<b>Tabella 5.2.2b - Linee reddituali</b>	<b>pag.47</b>
<b>Grafico 5.2.2b - Linee reddituali</b>	<b>pag.48</b>
<b>Tabella 5.2.3a – Tassi di rendimento</b>	<b>pag.50</b>
<b>Tabella 5.2.3b – Andamento del PIL reale</b>	<b>pag.51</b>
<b>Tabella 5.2.3c – Tassi di rivalutazione dei contributi individuali</b>	<b>pag.51</b>

**Indice delle tabelle e dei grafici relativi alla proiezione  
secondo le caratteristiche standard**

<b>Tabella 10.1 – Prospetto analitico</b>	<b>pag.69</b>
<b>Grafico 10.1a – Patrimonio a fine esercizio</b>	<b>pag.72</b>
<b>Grafico 10.1b – Entrate ed Uscite</b>	<b>pag.73</b>
<b>Grafico 10.1c – Saldo totale e previdenziale</b>	<b>pag.74</b>
<b>Grafico 10.2 – Numerosità Attivi non pensionati e Pensionati</b>	<b>pag.75</b>
<b>Tabella 10.3 – Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale</b>	<b>pag.76</b>
<b>Grafico 10.3 – Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale</b>	<b>pag.77</b>
<b>Tabella 10.4 – Rapporto: Riserva legale / Patrimonio</b>	<b>pag.78</b>
<b>Grafico 10.4 – Rapporto: Riserva legale / Patrimonio</b>	<b>pag.79</b>
<b>Tabella 10.5 – Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale)</b>	<b>pag.80</b>

**Indice delle tabelle e dei grafici relativi alla proiezione**  
**secondo le caratteristiche specifiche**

<b>Tabella 11.1 – Prospetto analitico</b>	<b>pag.84</b>
<b>Grafico 11.1a – Patrimonio a fine esercizio</b>	<b>pag.87</b>
<b>Grafico 11.1b – Entrate ed Uscite</b>	<b>pag.88</b>
<b>Grafico 11.1c – Saldo totale e previdenziale</b>	<b>pag.89</b>
<b>Grafico 11.2 – Numerosità Attivi non pensionati e Pensionati</b>	<b>pag.90</b>
<b>Tabella 11.3 – Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale</b>	<b>pag.91</b>
<b>Grafico 11.3 – Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale</b>	<b>pag.92</b>
<b>Tabella 11.4 – Rapporto: Riserva legale / Patrimonio</b>	<b>pag.93</b>
<b>Grafico 11.4 – Rapporto: Riserva legale / Patrimonio</b>	<b>pag.94</b>
<b>Tabella 11.5 – Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale)</b>	<b>pag.95</b>

## **Indice delle tavole comprese negli allegati tecnici**

- Tavola 12.1 - Tavola di sopravvivenza generale (causa morte)**  
**Fonte: ISTAT 2021** pag. 99
- Tavola 12.2 - Probabilità di invalidità e di inabilità**  
**Fonte: Modello INPS e le prime proiezioni al 2010** pag. 102
- Tavola 12.3 - Tavola di sopravvivenza specifica (causa invalidità)**  
**Fonte: Modello INPS e le prime proiezioni al 2010** pag. 104
- Tavola 12.4 - Tavola di sopravvivenza specifica (causa inabilità)**  
**Fonte: Modello INPS e le prime proiezioni al 2010** pag. 106
- Tavola 12.5 - Tavola di sopravvivenza invalidi/inabili (causa morte)**  
**Fonte: ISTAT 2021 (modificata)** pag. 108
- Tavola 12.6 - Tavola di sopravvivenza superstiti (causa morte)**  
**Fonte: ISTAT 2021 (modificata)** pag. 111
- Tavola 12.7 - Probabilità di esistenza di superstiti**  
**Fonte: Modello INPS e le prime proiezioni al 2010** pag. 114

## **1 – Finalità del bilancio tecnico (B.T.) di un ente gestore di forma di previdenza obbligatoria**

*Nel 2004 la Cassa Nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Dottori Commercialisti (C.N.P.A.D.C.) ha adottato una riforma del proprio sistema previdenziale con lo scopo di garantirne l'equilibrio finanziario di lungo periodo. Tale riforma ha introdotto, a partire dalle annualità di pensione del 2004, il metodo di calcolo contributivo delle prestazioni pensionistiche, in luogo del preesistente metodo retributivo, ed ha inoltre modificato i requisiti di accesso al pensionamento di vecchiaia e di vecchiaia anticipata (ex anzianità) ed il meccanismo di rivalutazione delle pensioni stesse. La riforma ha, inoltre, previsto un innalzamento delle aliquote contributive, sia del contributo soggettivo che integrativo.*

*Con riferimento al Regolamento Unitario vigente, per quanto riguarda la contribuzione soggettiva è stata introdotta la possibilità per l'iscritto di versare annualmente un contributo commisurato al reddito prodotto nell'anno precedente, nella misura, a partire dal 2014, di una percentuale variabile dal 12% al 100%, mentre per quanto riguarda la contribuzione integrativa, l'aliquota del contributo è stata fissata al 4%.*

*Al fine di contemperare gli interessi di tutte le coorti appartenenti al sistema è stato confermato un contributo di solidarietà per il quinquennio 2019-2023, rinnovabile per un ulteriore quinquennio.*

*Il presente Bilancio Tecnico è stato redatto ai sensi del Decreto Interministeriale del 29 novembre 2007 "Determinazione dei criteri per la redazione dei bilanci tecnici degli enti gestori delle forme di previdenza obbligatoria", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 6 febbraio 2008. In merito ai criteri di redazione del Bilancio Tecnico, tale Decreto prevede che "la scelta delle ipotesi demografiche, macroeconomiche e finanziarie deve essere effettuata nel rispetto delle indicazioni contenute nel successivo art. 3" [...] Qualora l'ente presenti elementi di specificità che rendono l'adozione di talune delle ipotesi di cui al citato art. 3 non appropriata o poco prudentiale, il bilancio tecnico può sviluppare proiezioni basate su indicazioni*

*differenti. In tal caso l'Ente, nella relazione predisposta a corredo del bilancio tecnico, fornisce le motivazioni in ordine all'adozione di ipotesi specifiche diverse rispetto a quelle indicate all'art.3 e produce altresì, in via aggiuntiva, le proiezioni secondo le ipotesi di cui al medesimo art. 3".*

*Con propria circolare del marzo 2010 il Ministero ha fornito ulteriori indicazioni in merito alla modalità di redazione dei bilanci tecnici, ai quali attenersi. In particolare in merito al punto di cui sopra, la circolare ha specificato che "l'art. 2 del D.I. consente all'ente di redigere il proprio bilancio tecnico anche derogando in tutto o in parte dai criteri e dai parametri indicati all'articolo 3, allorquando l'utilizzo di uno o più parametri standard risulti:*

- a) non prudenziale rispetto alla reale situazione economico finanziaria dell'ente;*
- b) non compatibile con le specificità oggettive dell'ente".*

*Con nota 8272 del 22 maggio 2012 il Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale ha fornito, alla luce delle disposizioni di cui all'art. 24, comma 24, del Decreto Legge 201/2011, convertito nella Legge 214/2011, alcune indicazioni/precisazioni sui principi da adottare per la predisposizione dei Bilanci Tecnici degli Enti di Previdenza privati.*

*Con nota 8893 del 04 agosto 2021 il Ministero ha reso noto il valore dei parametri da utilizzare per l'orizzonte temporale richiesto, rinviando, per i valori relativi al periodo di previsione, al quadro macroeconomico sottostante il Documento di Economia e Finanza.*

*Il presente Bilancio Tecnico contiene una proiezione redatta ai sensi dell'art. 3 del D.I. 29 novembre 2007 (c.d. "Proiezione standard") e, tenendo conto degli elementi di specificità della Cassa Nazionale dei Dottori Commercialisti, una ulteriore proiezione (c.d. "Proiezione specifica") che viene riportata a corredo del presente documento.*

*In particolare, il Bilancio Tecnico prende in considerazione:*

- *le entrate per contribuzione soggettiva, contribuzione integrativa e da riscatti e ricongiunzioni,*
- *le uscite previdenziali costituite dalle prestazioni pensionistiche in essere e da quelle che saranno liquidate in futuro agli attuali e futuri iscritti alla Cassa e ai relativi aventi causa,*
- *le uscite previdenziali costituite dalle prestazioni di pensione che verranno erogate ai cancellati che non hanno richiesto la restituzione dei contributi,*
- *le entrate non previdenziali generate dai rendimenti finanziari ottenuti dal patrimonio mobiliare e dai redditi costituiti dai canoni di locazione del patrimonio immobiliare al netto dei relativi costi,*
- *le uscite non previdenziali, ovvero quelle riconducibili alla gestione della Cassa e alle prestazioni assistenziali.*

*Non sono state considerate le entrate e le uscite relative alla maternità dato il sistema di auto-finanziamento su cui si basa la gestione di questo istituto.*

*Il patrimonio della Cassa, considerato ai fini del presente bilancio tecnico, risulta complessivamente pari al valore del patrimonio netto risultante dal bilancio civilistico chiuso al 31 dicembre 2020 (Fonte: bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2020) aumentato del residuo valore al 31 dicembre 2020 del fondo oscillazione titoli - così come allibrato nel medesimo bilancio - e aumentato del fondo ammortamento sugli immobili (Fonte: bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2020). Il valore come sopra determinato (euro 9.673.583 mila) è stato suddiviso nelle due principali componenti: componente immobiliare (euro 395.238 mila), al lordo del fondo ammortamento, e componente mobiliare-finanziaria (euro 9.278.345 mila).*

*Per la redazione del bilancio tecnico sono state effettuate le proiezioni a partire dal 1 gennaio 2021, utilizzando i dati demografici ed economico-reddituali della Cassa al 31 dicembre 2020.*

## **2 - Principali disposizioni normative della Cassa Nazionale di Previdenza e Assistenza a favore dei Dottori Commercialisti in materia di contributi e prestazioni**

### **2.1 - Contribuzioni**

*Dopo la riforma del 2004, con l'entrata in vigore del nuovo regime previdenziale della Cassa di previdenza, e a seguito delle successive modifiche, le contribuzioni sono fissate secondo le modalità di seguito specificate:*

**Il contributo soggettivo** è pari ad una percentuale variabile, a scelta del professionista, dal 12% al 100% del reddito netto professionale dichiarato per l'anno precedente, fino ad un tetto massimo fissato e rivalutabile annualmente. E' in ogni caso dovuto dal professionista un contributo minimo fissato e rivalutabile annualmente, ad eccezione di coloro che, limitatamente ai primi cinque anni di esercizio professionale, se coincidenti con i primi cinque anni di iscrizione, si iscrivono per la prima volta alla Cassa. Costoro hanno comunque la facoltà di versare il contributo soggettivo minimo qualora l'applicazione dell'aliquota massima prevista per redditi prodotti determini un contributo inferiore al contributo minimo medesimo.

**Il contributo integrativo** è pari ad una percentuale del 4%, applicata su tutti i corrispettivi rientranti nel volume d'affari ai fini IVA prodotti nell'anno precedente. Rimane comunque dovuto un contributo minimo integrativo fissato e rivalutabile annualmente, conseguente all'applicazione dell'aliquota corrente ad un importo pari a 7,5 volte l'importo del contributo minimo soggettivo. Coloro che si iscrivono per la prima volta alla Cassa prima di aver compiuto i 35 anni di età, per i primi cinque anni di esercizio professionale, se coincidenti con i primi cinque anni di iscrizione, non devono versare detto contributo integrativo minimo.

**Il contributo di maternità** viene determinato ogni anno in misura fissa per la copertura dell'onere derivante dalle indennità di maternità erogate, per lo stesso periodo, alle libere professioniste.

Sono obbligati al versamento dei contributi soggettivo, integrativo e di maternità:

- gli iscritti alla Cassa;
- i pensionati di invalidità che proseguono l'attività professionale;
- coloro che proseguono o riprendono l'attività professionale, successivamente al pensionamento, ma senza l'applicazione del contributo minimo.

Sono obbligati al versamento del contributo integrativo:

- gli esonerati dall'iscrizione e i cancellati che godono di altra copertura previdenziale obbligatoria o sono già pensionati di altri istituti pensionistici, senza l'applicazione del contributo minimo.

**Il contributo di solidarietà** viene determinato rispetto all'entità della pensione reddituale (o quota di essa), secondo quanto riportato nella tabella di seguito riportata

### **Tabella 2.1a**

#### **Coefficienti per il contributo di solidarietà: pensionati con maturazione dei requisiti sino al 31 dicembre 2004**

Scaglioni di quota di pensione lorda annua calcolata con il metodo retributivo	Percentuale da applicare a ciascun scaglione
da 0 a € 13.451,34	0%
da € 13.451,35 a € 26.902,65	4%
da € 26.902,66 a € 53.805,36	5%
da € 53.805,37 a € 80.701,83	6%
oltre € 80.701,83	7%

**Tabella 2.1b****Coefficienti per il contributo di solidarietà: pensionati con maturazione dei requisiti dal 01 gennaio 2005**

<i>Scaglioni di quota di pensione lorda annua calcolata con il metodo retributivo</i>	<i>Percentuale da applicare a ciascun scaglione</i>
<i>da 0 a € 13.451,34</i>	<i>0%</i>
<i>da € 13.451,35 a € 26.902,65</i>	<i>2%</i>
<i>da € 26.902,66 a € 53.805,36</i>	<i>3%</i>
<i>da € 53.805,37 a € 80.701,83</i>	<i>4%</i>
<i>oltre € 80.701,83</i>	<i>5%</i>

**2.2 - Prestazioni previdenziali****2.2.1 Modalità di calcolo delle prestazioni previdenziali**

Per gli iscritti precedentemente al 31 dicembre 2003, l'importo della **pensione di vecchiaia** e **di vecchiaia anticipata (ex anzianità)** viene calcolato sommando le due quote di pensione calcolate nel seguente modo:

- per le anzianità maturate fino al 31 dicembre 2003, la quota di pensione è calcolata con il sistema retributivo, in base alla normativa vigente, sulla base della media degli ultimi redditi prodotti fino all'anno 2002, secondo le numerosità indicate nella seguente tabella, rivalutati all'epoca del pensionamento, e la conseguente moltiplicazione per le aliquote di calcolo della pensione per scaglioni e per il numero di anni di iscrizione e contribuzione maturati al 31.12.2003. Tale quota è proporzionalmente integrata al trattamento minimo vigente alla data di decorrenza del medesimo trattamento pensionistico.

**Tabella 2.2.1a****Periodo di riferimento per il calcolo della media reddituale, ai fini della determinazione della quota di pensione relativa all'anzianità maturata al 31 dicembre 2003**

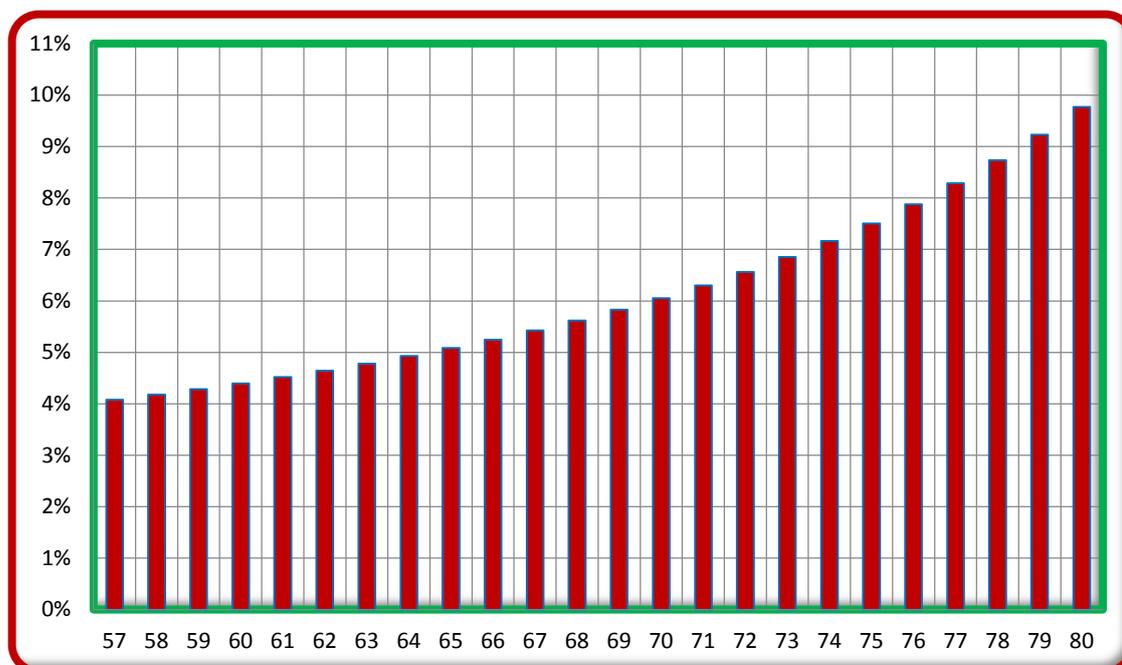
<i>Decorrenza di variazione del periodo di riferimento</i>	<i>Periodo di riferimento antecedente il 01/01/2004</i>
<i>dal 01 gennaio 2004</i>	<i>15 anni</i>
<i>dal 01 gennaio 2005</i>	<i>18 anni</i>
<i>dal 01 gennaio 2006</i>	<i>20 anni</i>
<i>dal 01 gennaio 2007</i>	<i>22 anni</i>
<i>dal 01 gennaio 2008</i>	<i>24 anni</i>
<i>dal 01 gennaio 2009</i>	<i>25 anni</i>

- *per le annualità di iscrizione e contribuzione maturate dal 2004 in poi, la quota di pensione è calcolata con il metodo contributivo. Il montante contributivo, alla data del 31 dicembre dell'anno antecedente il pensionamento, è determinato mediante la capitalizzazione composta dei contributi soggettivi dovuti e versati e della contribuzione versata a titolo di ricongiunzione e riscatto, incrementati dell'ammontare derivante dall'applicazione alla base imponibile della differenza tra l'aliquota di computo e l'aliquota di finanziamento e, per gli anni dal 2013 al 2032, della retrocessione di quota parte della contribuzione integrativa. Il tasso annuo di capitalizzazione dei montanti contributivi è pari alla media quinquennale dei rendimenti degli investimenti, con riferimento al quinquennio precedente l'anno da rivalutare, con un valore minimo garantito dell'1,5% in caso di media effettiva inferiore e con un valore massimo pari al 3% in caso di media effettiva superiore. Ogni qual volta il tasso individuato risulti maggiore della media quinquennale del Prodotto Interno Lordo (PIL) calcolata dall'ISTAT, esso potrà essere adottato come tasso di capitalizzazione dei montanti contributivi solo se dal bilancio tecnico, appositamente predisposto considerando la corrispondente rivalutazione dei contributi, risulti che l'equilibrio di lungo periodo della Cassa non venga compromesso. Ai fini della determinazione della pensione annua, il montante viene moltiplicato per il coefficiente di trasformazione (Tabella B – Coefficienti di trasformazione del Regolamento Unitario, i cui valori sono di seguito riportati) 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 mediante un incremento pari al prodotto di un dodicesimo della differenza tra il coefficiente dell'età immediatamente superiore e quello dell'età inferiore a quella dell'iscritto per il numero di mesi interi pari alla frazione di anno.*

**Tabella 2.2.1b**  
**Coefficienti di trasformazione**

<i>Età di pensionamento</i>	<i>Coefficiente di trasformazione</i>	<i>Età di pensionamento</i>	<i>Coefficiente di trasformazione</i>
57	4.081%	69	5.830%
58	4.181%	70	6.055%
59	4.287%	71	6.299%
60	4.399%	72	6.564%
61	4.519%	73	6.851%
62	4.646%	74	7.163%
63	4.782%	75	7.504%
64	4.927%	76	7.876%
65	5.083%	77	8.285%
66	5.249%	78	8.734%
67	5.428%	79	9.228%
68	5.621%	80 ...	9.772%

**Grafico 2.2.1b**  
**Coefficienti di trasformazione**



Ovviamente, per gli iscritti a partire dal 1° gennaio 2004, l'importo della **pensione unica contributiva** viene calcolato integralmente con il metodo di calcolo contributivo.

La **pensione di invalidità e di inabilità**, determinata in applicazione della normativa vigente, prevede la garanzia di un trattamento minimo pari al 70% della pensione minima in vigore al 31 dicembre 2003 rivalutabile annualmente. La quota calcolata con il metodo contributivo è determinata trasformando in rendita il montante dei contributi, moltiplicandolo per il coefficiente di trasformazione corrispondente all'età anagrafica alla data di decorrenza del diritto maggiorata di 10 anni utili al raggiungimento, al massimo, di 68 anni di età; viene comunque applicato il coefficiente di trasformazione corrispondente all'età di 57 anni qualora l'età anagrafica effettiva e/o maggiorata, sia ad essa inferiore; la quota calcolata con il sistema retributivo mantiene i benefici in vigore nel sistema precedente.

L'importo della **pensione indiretta** è pari ad una percentuale determinata in base alla composizione del nucleo familiare superstite (60% al coniuge oltre al 20% per ogni figlio minorenni e maggiorenne inabile a proficuo lavoro, fino ad un massimo complessivo del 100%) della pensione di vecchiaia che sarebbe spettata al de cuius, con riferimento all'anzianità maturata. Ai fini della trasformazione in rendita del montante contributivo viene applicato il coefficiente di trasformazione minimo di cui alla tabella B del Regolamento Unitario qualora l'età anagrafica dell'iscritto al decesso sia inferiore all'età anagrafica minima di cui alla suddetta tabella B. La base pensionistica per la determinazione delle quote ai superstiti viene integrata, se inferiore, al 70% dell'ammontare della pensione minima in vigore al 31 dicembre 2003 rivalutabile annualmente.

L'importo della **pensione di reversibilità** è pari ad una percentuale determinata in base alla composizione del nucleo familiare superstite della pensione diretta di cui risultava titolare il de cuius.

Le prestazioni previdenziali di cui ai precedenti punti vengono annualmente perequate in proporzione all'indice nazionale annuo dei prezzi al consumo per le famiglie degli impiegati ed operai calcolato dall'Istituto Centrale di Statistica, secondo la Tabella E del Regolamento Unitario di seguito riportata

**Tabella 2.2.1c**  
**Perequazione del trattamento pensionistico**

Fasce di appartenenza	Importo lordo annuo del trattamento pensionistico	Percentuale di applicazione del tasso di rivalutazione ISTAT
Prima	importo fino a euro 31.052,41	100%
Seconda	Importo compreso tra euro 31.052,42 ed euro 51.754,03	90%
Terza	importo superiore ad euro 51.754,03	75%

I titolari di pensione di vecchiaia, di vecchiaia anticipata, di anzianità, di pensione unica contributiva che proseguono l'attività professionale per almeno un quinquennio dal pensionamento, hanno diritto ogni cinque anni ad un **supplemento di pensione** calcolato con il metodo contributivo.

Nelle more della conclusione dell'iter di approvazione della delibera n. 12/17/AdD, il presente bilancio tecnico non tiene conto delle pensioni che saranno liquidate con il nuovo istituto del cumulo gratuito.

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

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

**La pensione unica contributiva** riguarda gli iscritti alla Cassa con decorrenza successiva al 31 dicembre 2003, che non possano far valere per il periodo fino al 31 dicembre 2003 annualità di iscrizione e contribuzione utili ai fini previdenziali (ad esclusione dei periodi eventualmente ripristinati successivamente al 01 gennaio 2004) e si consegue al raggiungimento di:

- 62 anni d'età e almeno 5 anni di anzianità contributiva.

**La pensione di vecchiaia** - per gli iscritti alla Cassa al 31 dicembre 2003 - si consegue al raggiungimento del primo dei seguenti requisiti:

- 66 anni d'età e 31 anni di anzianità contributiva se, alla data del 31.12.2003, mancava da 1 anno e un giorno fino a 3 anni al conseguimento dell'età anagrafica di cui all'art. 2, comma 1, L. 21/86 (65 anni),
- 67 anni d'età e 32 anni di anzianità contributiva se, alla data del 31.12.2003, mancavano da 3 anni e un giorno fino a 5 anni al conseguimento dell'età anagrafica di cui all'art. 2, comma 1, L. 21/86 (65 anni),
- 68 anni d'età e 33 anni di anzianità contributiva se, alla data del 31.12.2003, mancavano oltre 5 anni al conseguimento dell'età anagrafica di cui all'art. 2, comma 1, L. 21/86 (65 anni).

I requisiti per la maturazione della pensione di vecchiaia risultano comunque maturati al raggiungimento dei 70 anni d'età e 25 anni di anzianità contributiva.

**La pensione di vecchiaia anticipata** (già anzianità) si consegue al raggiungimento del primo dei seguenti requisiti:

- 61 anni di età e 38 anni di anzianità contributiva,
- 40 anni di anzianità contributiva indipendentemente dall'età anagrafica.

**La pensione di invalidità** si consegue nel caso di riduzione, in modo continuativo per infermità o difetto fisico o mentale, della capacità all'esercizio della professione a meno di un terzo, dopo aver maturato almeno 10 anni di anzianità contributiva, oppure dopo 5 anni se la suddetta riduzione è dovuta a malattia e l'effettiva iscrizione sia in atto continuativamente da data anteriore al compimento del trentaseiesimo anno di età. Nel caso l'invalidità sia causata da infortunio la pensione è riconosciuta agli iscritti che abbiano maturato 5 anni di anzianità contributiva o che abbiano presentato la domanda di iscrizione in data anteriore al trentaseiesimo anno di età e all'infortunio.

**La pensione di inabilità** si consegue nel caso di perdita totale e permanente della capacità all'esercizio della professione e l'iscritto abbia compiuto almeno 10 anni di anzianità contributiva o per i quali l'iscrizione sia in atto continuativamente da data anteriore al compimento del trentaseiesimo anno di età e la domanda di iscrizione sia presentata in data precedente al verificarsi dell'evento. Nel caso l'inabilità sia causata da infortunio la pensione è riconosciuta a coloro che hanno presentato la domanda di iscrizione in data anteriore al verificarsi dell'evento.

**La pensione indiretta** viene erogata a favore dei superstiti aventi diritto nel caso di decesso dell'iscritto con almeno 10 anni di anzianità contributiva per le pensioni calcolate con una quota retributiva, con almeno 5 anni di anzianità contributiva per le pensioni calcolate esclusivamente con il metodo contributivo o, se il decesso è causato da infortunio, qualora sia stata trasmessa alla Cassa la domanda di iscrizione in data antecedente il verificarsi dell'evento, o, ancora, se il decesso è causato da malattia qualora l'effettiva iscrizione sia in atto continuativamente da data anteriore al compimento del trentaseiesimo anno di età e la domanda di iscrizione sia stata presentata in data precedente il verificarsi dell'evento.

**La pensione di reversibilità** viene erogata a favore dei superstiti aventi diritto nel caso di decesso del pensionato.

Come già detto in precedenza, a decorrere dal 01 gennaio 2004, qualora il professionista decida di continuare l'attività professionale successivamente al pensionamento e la contribuzione sia versata per almeno un quinquennio decorrente dall'anno di pensionamento, è prevista ogni cinque anni l'erogazione, di un **supplemento di pensione** determinato con il sistema di calcolo contributivo.

### **3 – Metodologia adottata per la 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.)**, 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 l'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.*

#### **4 – Struttura demografica degli attivi e dei pensionati della Cassa al 31 dicembre 2020**

La popolazione degli attivi e dei pensionati, considerata ai fini del presente bilancio tecnico, è rappresentata dalla base demografica effettiva al 31 dicembre 2020.

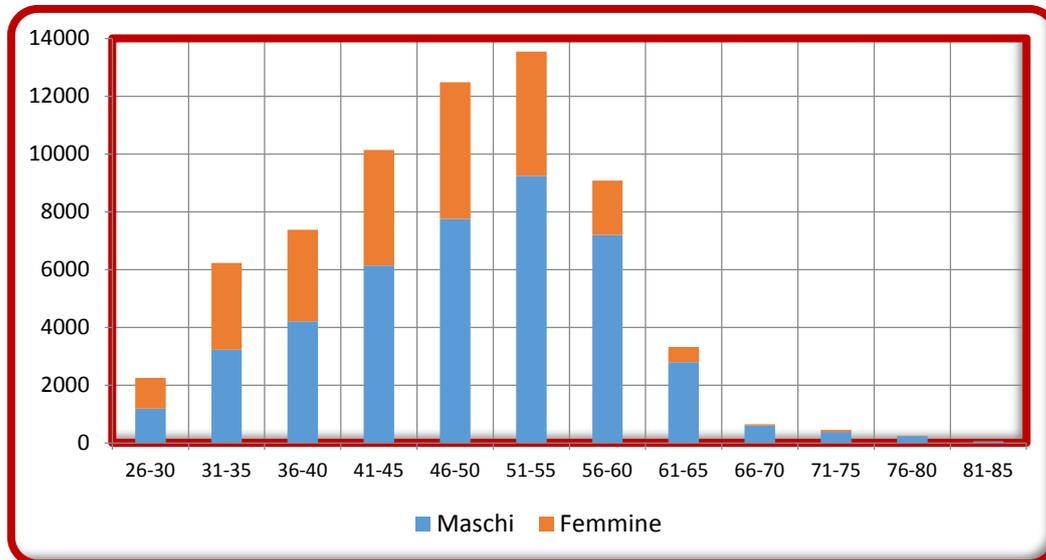
Di seguito sono riportate le seguenti distribuzioni (con riferimento agli attivi non pensionati):

- distribuzione degli iscritti per sesso e per età,
- distribuzione degli iscritti per sesso e per anzianità contributiva,
- distribuzione degli iscritti per età e per anzianità contributiva,
- distribuzione dei pensionati (con riferimento anche ai pensionati attivi) per sesso e per età.

#### **Tabella 4a**

#### **Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed età**

Età	Maschi	Femmine	Totale	M %ale	F %ale	T %ale
26-30	1192	1058	2250	1.81%	1.61%	3.42%
31-35	3228	3004	6232	4.90%	4.56%	9.47%
36-40	4208	3168	7376	6.39%	4.81%	11.20%
41-45	6141	3996	10137	9.33%	6.07%	15.40%
46-50	7758	4720	12478	11.78%	7.17%	18.95%
51-55	9251	4293	13544	14.05%	6.52%	20.57%
56-60	7206	1877	9083	10.94%	2.85%	13.80%
61-65	2797	523	3320	4.25%	0.79%	5.04%
66-70	602	52	654	0.91%	0.08%	0.99%
71-75	385	70	455	0.58%	0.11%	0.69%
76-80	240	15	255	0.36%	0.02%	0.39%
81-85	55	2	57	0.08%	0.00%	0.09%
<b>Totale</b>	<b>43063</b>	<b>22778</b>	<b>65841</b>	<b>65.40%</b>	<b>34.60%</b>	<b>100.00%</b>
<b>Età media</b>	<b>49.07</b>	<b>45.08</b>	<b>47.69</b>			

**Grafico 4a****Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed età****Tabella 4b****Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed anzianità contributiva**

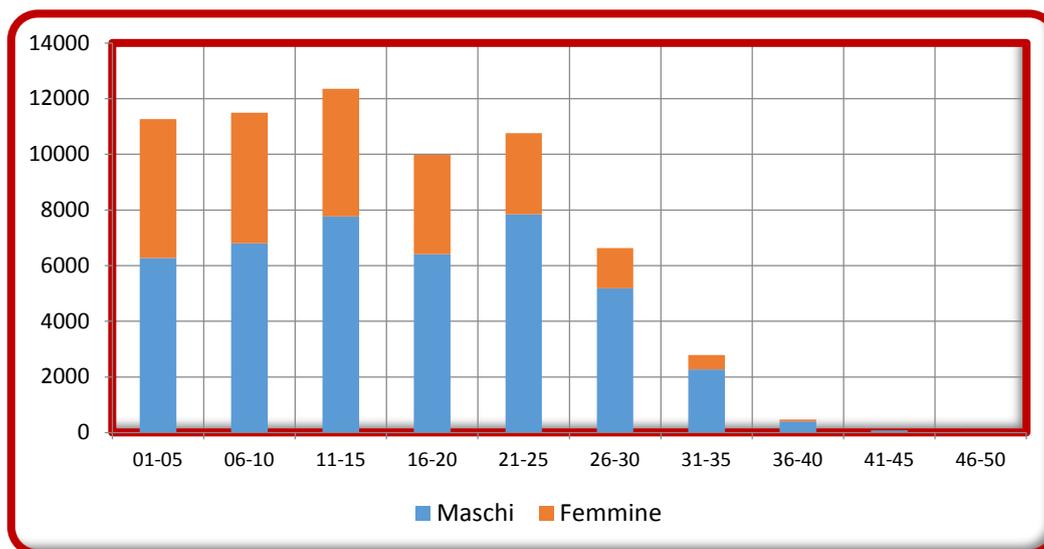
Anzianità	Maschi	Femmine	Totale	M %ale	F %ale	T %ale
01-05	6279	4991	11270	9.54%	7.58%	17.12%
06-10	6808	4684	11492	10.34%	7.11%	17.45%
11-15	7766	4591	12357	11.80%	6.97%	18.77%
16-20	6409	3576	9985	9.73%	5.43%	15.17%
21-25	7850	2905	10755	11.92%	4.41%	16.33%
26-30	5186	1442	6628	7.88%	2.19%	10.07%
31-35	2265	516	2781	3.44%	0.78%	4.22%
36-40	402	65	467	0.61%	0.10%	0.71%
41-45	78	8	86	0.12%	0.01%	0.13%
46-50	20	0	20	0.03%	0.00%	0.03%
<b>Totale</b>	<b>43063</b>	<b>22778</b>	<b>65841</b>	<b>65.40%</b>	<b>34.60%</b>	<b>100.00%</b>
<b>Anz. media</b>	<b>16.48</b>	<b>13.33</b>	<b>15.39</b>			

Come si può notare la Cassa presenta una prevalenza di iscritti di sesso maschile (circa il 66%) rispetto agli iscritti di sesso femminile (circa il 34%), ma è anche

evidente, considerando le classi di età più giovani, come tale rapporto si stia modificando verso una equidistribuzione tra i due sessi.

#### **Grafico 4b**

#### **Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per sesso ed anzianità contributiva**



L'esame dei dati ribadisce le osservazioni precedenti, con la differenza che nelle classi di anzianità minori il rapporto tra i due sessi non raggiunge ancora l'equidistribuzione, alla quale comunque è presumibile il fenomeno si stia portando.

**Tabella 4c**  
**Distribuzione degli iscritti al 31 dicembre 2020 per età ed**  
**anzianità contributiva**

Età	Anzianità										
	01-05	06-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	Tot
26-30	2250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2250
31-35	4763	1469	0	0	0	0	0	0	0	0	6232
36-40	2088	4396	892	0	0	0	0	0	0	0	7376
41-45	994	3253	5388	502	0	0	0	0	0	0	10137
46-50	626	1448	4278	5370	744	12	0	0	0	0	12478
51-55	304	572	1217	3365	5992	2076	18	0	0	0	13544
56-60	153	224	365	608	2685	3675	1365	8	0	0	9083
61-65	55	65	125	114	674	744	1261	281	1	0	3320
66-70	13	22	32	13	211	99	117	131	16	0	654
71-75	15	25	39	8	260	14	17	31	43	3	455
76-80	4	15	21	5	151	6	3	16	21	13	255
81-85	5	3	0	0	38	2	0	0	5	4	57
Tot	11270	11492	12357	9985	10755	6628	2781	467	86	20	65841

Esaminando i dati in dettaglio risulta che:

- *il 24% circa degli iscritti presenta un'età non superiore a 40 anni ed il 40% circa un'età non superiore a 45 anni con un'età media pari a circa 48 anni (49 anni circa per i maschi e 45 anni circa per le femmine).*
- *Il 35% circa degli iscritti presenta un'anzianità non superiore a 10 anni ed il 54% circa un'anzianità non superiore a 15 anni con un'anzianità media pari a circa 15 anni (16 anni circa per i maschi e 13 anni circa per le femmine).*

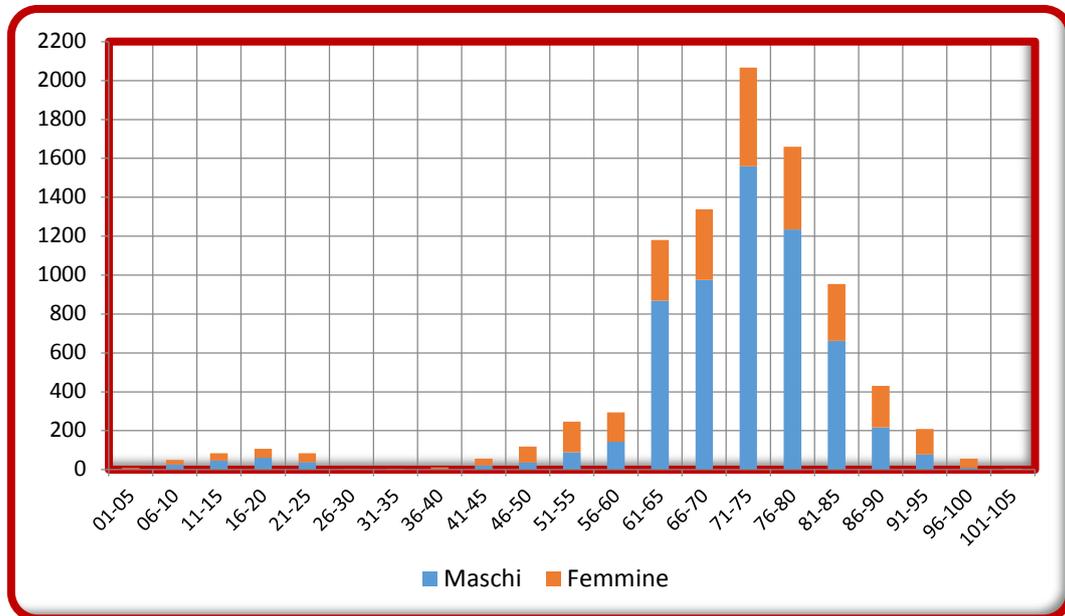
**Tabella 4d****Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso ed età**

Età	Pensionati			Pensionati attivi			Totale Pensionati					
	Maschi	Femm	Totale	Maschi	Femm	Totale	Maschi	Femm	Totale	M %ale	F %ale	T %ale
01-05	2	6	8	0	0	0	2	6	8	0.02%	0.07%	0.09%
06-10	27	23	50	0	0	0	27	23	50	0.30%	0.26%	0.56%
11-15	47	37	84	0	0	0	47	37	84	0.52%	0.41%	0.94%
16-20	61	46	107	0	0	0	61	46	107	0.68%	0.51%	1.19%
21-25	39	45	84	0	0	0	39	45	84	0.43%	0.50%	0.94%
26-30	1	1	2	0	0	0	1	1	2	0.01%	0.01%	0.02%
31-35	1	2	3	0	1	1	1	3	4	0.01%	0.03%	0.04%
36-40	4	3	7	2	3	5	6	6	12	0.07%	0.07%	0.13%
41-45	12	27	39	10	8	18	22	35	57	0.25%	0.39%	0.64%
46-50	18	61	79	19	21	40	37	82	119	0.41%	0.91%	1.33%
51-55	34	123	157	55	34	89	89	157	246	0.99%	1.75%	2.74%
56-60	31	132	163	113	19	132	144	151	295	1.61%	1.68%	3.29%
61-65	60	178	238	808	134	942	868	312	1180	9.68%	3.48%	13.16%
66-70	157	269	426	819	93	912	976	362	1338	10.88%	4.04%	14.92%
71-75	380	399	779	1179	109	1288	1559	508	2067	17.38%	5.66%	23.05%
76-80	433	393	826	801	33	834	1234	426	1660	13.76%	4.75%	18.51%
81-85	296	285	581	366	7	373	662	292	954	7.38%	3.26%	10.64%
86-90	122	211	333	96	2	98	218	213	431	2.43%	2.37%	4.81%
91-95	59	129	188	19	2	21	78	131	209	0.87%	1.46%	2.33%
96-100	7	47	54	3	0	3	10	47	57	0.11%	0.52%	0.64%
101-105	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0.00%	0.06%	0.06%
Totale	1791	2422	4213	4290	466	4756	6081	2888	8969	67.80%	32.20%	100.00%
%ali	42.51%	57.49%	100.00%	90.20%	9.80%	100.00%	67.80%	32.20%	100.00%			
Età media	70.05	70.04	70.05	71.54	65.76	70.98	71.10	69.35	70.54			
Pens media	33,327	18,610	24,867	45,352	27,955	43,647	41,810	20,118	34,825			

Come si può notare la Cassa presenta una prevalenza di pensionati di sesso maschile (circa il 68%) rispetto ai pensionati di sesso femminile (circa il 32%), con un'età media di circa 70 anni (71 anni circa per i maschi e 69 anni circa per le femmine).

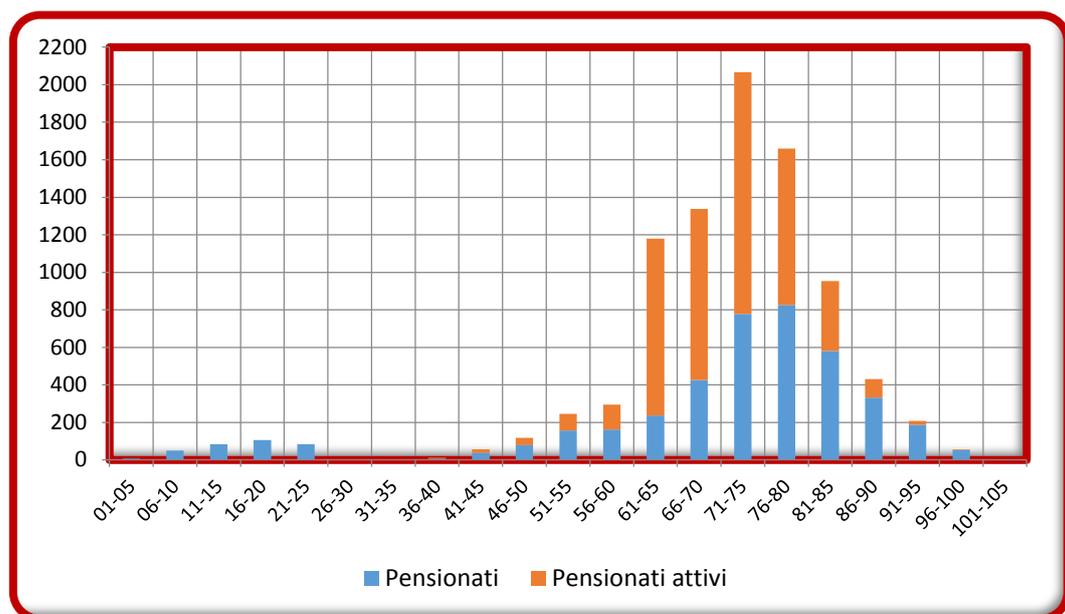
**Grafico 4d1**

**Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso ed età**



**Grafico 4d2**

**Distribuzione dei pensionati al 31 dicembre 2020 per sesso e tipo di soggetto titolare della pensione**



## **5 – Basi tecniche di natura demografica, economica e finanziaria utilizzate nella determinazione dei dati previsionali**

*Nelle proiezioni previdenziali di lungo periodo, quale è quella presente, caratterizzata da un orizzonte cinquantennale, la scelta delle diverse basi tecniche utilizzate - siano esse demografiche, economiche e finanziarie - costituisce un elemento molto importante ed articolato, in quanto la modifica, anche di uno solo dei parametri utilizzati nei calcoli, può generare effetti significativi nella determinazione del risultato finale.*

*In considerazione dei motivi prudenziali che debbono sempre caratterizzare una valutazione attuariale e degli aspetti specifici caratterizzanti la situazione della Cassa in esame, si è ritenuto opportuno effettuare i calcoli previsionali sia con parametri "standard", previsti dal Decreto Interministeriale del 2007, che con parametri "specifici".*

*Nel seguito del presente capitolo saranno quindi indicate le basi tecniche (rispettivamente demografiche, economiche e finanziarie) utilizzate per le due proiezioni e precisamente:*

- *proiezione secondo le caratteristiche **standard**, per le valutazioni effettuate secondo i parametri richiamati nel citato Decreto interministeriale;*
- *proiezione secondo le caratteristiche **specifiche**, per le valutazioni effettuate secondo i parametri caratterizzanti la situazione della Cassa;*

*evidenziando quali basi tecniche sono state utilizzate per entrambe le previsioni.*

## **5.1 – Proiezione secondo le caratteristiche standard**

### **5.1.1 - Basi tecniche di natura demografica**

Le tavole di sopravvivenza e le probabilità utilizzate nelle previsioni sono state le seguenti:

#### **Attivi (attuali iscritti alla Cassa)**

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavole di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1) in ottemperanza a quanto richiamato nella Nota Ministeriale 9675 del 18 giugno 2012 nella quale si precisa che "è necessario che le proiezioni tengano conto delle nuove previsioni demografiche prodotte dall'Istat con base 2011".*
- *Probabilità di invalidità / inabilità: desunte dalle frequenze di pensionamento per invalidità/inabilità del "Modello INPS e le prime proiezioni al 2010", ridotte al 65%, per tenere conto della specificità dell'attività svolta dagli iscritti alla Cassa (Allegati Tecnici 12.2, 12.3 e 12.4).*

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

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1).*

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

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavole di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1), ricalcolate con un incremento del 25% delle relative probabilità di eliminazione per morte, per tenere conto della condizione di invalido/inabile (Allegato Tecnico 12.5).*

#### **Pensionati superstiti (attuali e futuri)**

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021, con sesso scambiato e considerazione del differenziale di età tra i coniugi (Allegato Tecnico 12.6).*

### **Attivi e Pensionati**

- *Probabilità di esistenza dei superstiti: sono quelle desunte dalle tavole del “Modello INPS e le prime proiezioni al 2010” (Allegato Tecnico 12.7).*

### **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 interministeriale 29 novembre 2007 secondo cui “gli andamenti della numerosità di contribuenti [...] evolvono in linea con il tasso di sviluppo dell’occupazione complessiva”. A tal proposito la circolare ministeriale del luglio 2010 specifica che “[...] fermo restando quanto stabilito dal ripetuto DI 29.11.2007, le disposizioni di cui all’art. 3, comma 1, lettera a) del medesimo provvedimento si intendono soddisfatte a condizione che il contingente dei contribuenti evolva in base al tasso di variazione dell’occupazione complessiva [...]” Il flusso netto annuo di nuovi ingressi così determinato è stato distribuito tra le età comprese tra 27 e 36 anni, secondo le percentuali statisticamente rilevate.*
- *La tabella di seguito riportata indica i parametri relativi all’occupazione complessiva comunicati con la nota ministeriale 8893 del 04 agosto 2021 e completati, se necessario, per i valori relativi al periodo di previsione, come indicato nella stessa nota, con le informazioni desumibili dal quadro macroeconomico sottostante il D.E.F. 2021 e dal quale è possibile definire la numerosità dei contribuenti. Il flusso netto di nuovi ingressi (numerosità di ingresso della coorte) per ogni anno futuro è stato determinato ricorsivamente: 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 si è calcolata la consistenza della coorte e la sua futura evoluzione nel tempo, in modo da poter nell’anno successivo introdurre nel calcolo i sopravvissuti di tale coorte, in aggiunta a quelli 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 27 e 36 e tra i due sessi.*

**Tabella 5.1.1a**  
**Tassi di sviluppo dell'occupazione complessiva**

Anni	Tassi di variazione dell'occupazione
2020-2024	0.63%
2025-2030	0.45%
2031-2035	-0.18%
2036-2040	-0.46%
2041-2045	-0.71%
2046-2050	-0.35%
2051-2055	-0.13%
2056-2060	-0.15%
2061-2065	-0.19%
2066-2070	-0.34%

**Tabella 5.1.1b**  
**Numerosità degli iscritti e nuovi ingressi**

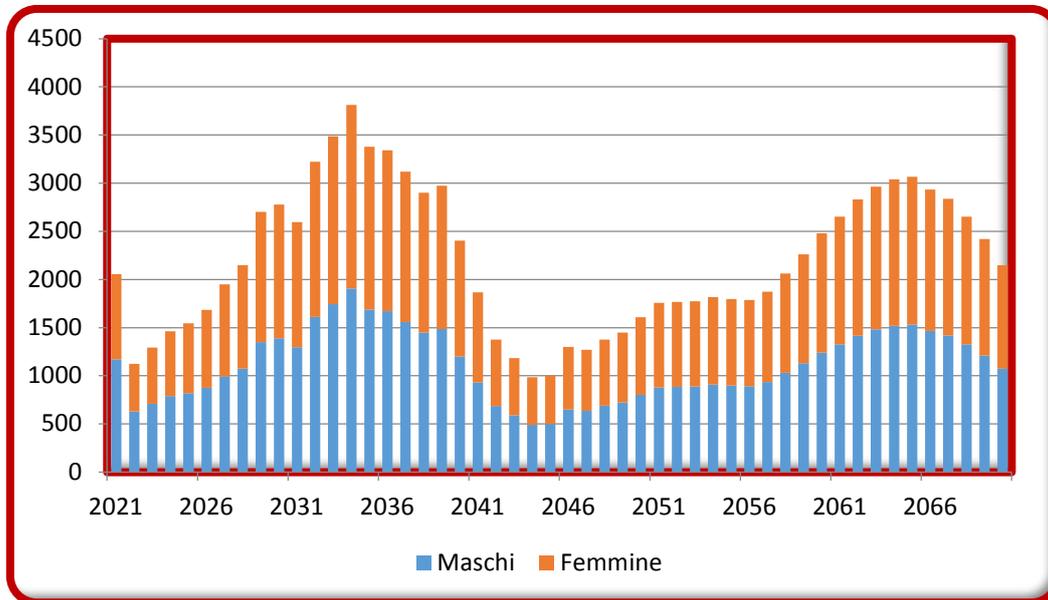
Anni	Tasso occup.	Iscritti	Nuovi iscritti	%ale Maschi	%ale Femmine	Nuovi Maschi	Nuove Femmine
2020		65841					
2021	0.63%	66256	2055	57%	43%	1171	883
2022	0.63%	66673	1125	56%	44%	630	495
2023	0.63%	67093	1292	55%	45%	711	582
2024	0.63%	67516	1462	54%	46%	789	672
2025	0.45%	67820	1546	53%	47%	820	727
2026	0.45%	68125	1686	52%	48%	877	809
2027	0.45%	68432	1950	51%	49%	994	955
2028	0.45%	68739	2148	50%	50%	1074	1074
2029	0.45%	69049	2701	50%	50%	1350	1350
2030	0.45%	69360	2778	50%	50%	1389	1389
2031	-0.18%	69235	2595	50%	50%	1297	1297
2032	-0.18%	69110	3223	50%	50%	1612	1612
2033	-0.18%	68986	3488	50%	50%	1744	1744
2034	-0.18%	68861	3813	50%	50%	1906	1906
2035	-0.18%	68738	3377	50%	50%	1688	1688
2036	-0.46%	68421	3342	50%	50%	1671	1671
2037	-0.46%	68107	3119	50%	50%	1559	1559
2038	-0.46%	67793	2899	50%	50%	1450	1450
2039	-0.46%	67481	2972	50%	50%	1486	1486
2040	-0.46%	67171	2404	50%	50%	1202	1202

2041	-0.71%	66694	1865	50%	50%	933	933
2042	-0.71%	66221	1375	50%	50%	687	687
2043	-0.71%	65750	1183	50%	50%	591	591
2044	-0.71%	65284	984	50%	50%	492	492
2045	-0.71%	64820	1003	50%	50%	501	501
2046	-0.35%	64593	1299	50%	50%	650	650
2047	-0.35%	64367	1271	50%	50%	635	635
2048	-0.35%	64142	1377	50%	50%	688	688
2049	-0.35%	63917	1449	50%	50%	725	725
2050	-0.35%	63694	1607	50%	50%	804	804
2051	-0.13%	63611	1758	50%	50%	879	879
2052	-0.13%	63528	1768	50%	50%	884	884
2053	-0.13%	63446	1774	50%	50%	887	887
2054	-0.13%	63363	1816	50%	50%	908	908
2055	-0.13%	63281	1795	50%	50%	898	898
2056	-0.15%	63186	1787	50%	50%	894	894
2057	-0.15%	63091	1874	50%	50%	937	937
2058	-0.15%	62996	2061	50%	50%	1030	1030
2059	-0.15%	62902	2262	50%	50%	1131	1131
2060	-0.15%	62808	2481	50%	50%	1240	1240
2061	-0.19%	62688	2653	50%	50%	1326	1326
2062	-0.19%	62569	2832	50%	50%	1416	1416
2063	-0.19%	62450	2962	50%	50%	1481	1481
2064	-0.19%	62332	3040	50%	50%	1520	1520
2065	-0.19%	62213	3066	50%	50%	1533	1533
2066	-0.34%	62002	2934	50%	50%	1467	1467
2067	-0.34%	61791	2838	50%	50%	1419	1419
2068	-0.34%	61581	2652	50%	50%	1326	1326
2069	-0.34%	61371	2420	50%	50%	1210	1210
2070	-0.34%	61163	2149	50%	50%	1074	1074

Complesso	Età	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Anni	Tot	4%	7%	11%	13%	15%	15%	13%	11%	7%	4%
2021	2055	82	144	226	267	308	308	267	226	144	82
2022	1125	45	79	124	146	169	169	146	124	79	45
2023	1292	52	90	142	168	194	194	168	142	90	52
2024	1462	58	102	161	190	219	219	190	161	102	58
2025	1546	62	108	170	201	232	232	201	170	108	62
2026	1686	67	118	185	219	253	253	219	185	118	67
2027	1950	78	136	214	253	292	292	253	214	136	78
2028	2148	86	150	236	279	322	322	279	236	150	86
2029	2701	108	189	297	351	405	405	351	297	189	108
2030	2778	111	194	306	361	417	417	361	306	194	111
2031	2595	104	182	285	337	389	389	337	285	182	104
2032	3223	129	226	355	419	483	483	419	355	226	129
2033	3488	140	244	384	453	523	523	453	384	244	140
2034	3813	153	267	419	496	572	572	496	419	267	153
2035	3377	135	236	371	439	506	506	439	371	236	135

2036	3342	134	234	368	434	501	501	434	368	234	134
2037	3119	125	218	343	405	468	468	405	343	218	125
2038	2899	116	203	319	377	435	435	377	319	203	116
2039	2972	119	208	327	386	446	446	386	327	208	119
2040	2404	96	168	264	312	361	361	312	264	168	96
2041	1865	75	131	205	242	280	280	242	205	131	75
2042	1375	55	96	151	179	206	206	179	151	96	55
2043	1183	47	83	130	154	177	177	154	130	83	47
2044	984	39	69	108	128	148	148	128	108	69	39
2045	1003	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40
2046	1299	52	91	143	169	195	195	169	143	91	52
2047	1271	51	89	140	165	191	191	165	140	89	51
2048	1377	55	96	151	179	207	207	179	151	96	55
2049	1449	58	101	159	188	217	217	188	159	101	58
2050	1607	64	113	177	209	241	241	209	177	113	64
2051	1758	70	123	193	229	264	264	229	193	123	70
2052	1768	71	124	195	230	265	265	230	195	124	71
2053	1774	71	124	195	231	266	266	231	195	124	71
2054	1816	73	127	200	236	272	272	236	200	127	73
2055	1795	72	126	197	233	269	269	233	197	126	72
2056	1787	71	125	197	232	268	268	232	197	125	71
2057	1874	75	131	206	244	281	281	244	206	131	75
2058	2061	82	144	227	268	309	309	268	227	144	82
2059	2262	90	158	249	294	339	339	294	249	158	90
2060	2481	99	174	273	322	372	372	322	273	174	99
2061	2653	106	186	292	345	398	398	345	292	186	106
2062	2832	113	198	312	368	425	425	368	312	198	113
2063	2962	118	207	326	385	444	444	385	326	207	118
2064	3040	122	213	334	395	456	456	395	334	213	122
2065	3066	123	215	337	399	460	460	399	337	215	123
2066	2934	117	205	323	381	440	440	381	323	205	117
2067	2838	114	199	312	369	426	426	369	312	199	114
2068	2652	106	186	292	345	398	398	345	292	186	106
2069	2420	97	169	266	315	363	363	315	266	169	97
2070	2149	86	150	236	279	322	322	279	236	150	86

**Grafico 5.1.1b**  
**Numerosità dei nuovi ingressi**



**5.1.2 - Basi tecniche di natura economica**

*Nella valutazione delle previsioni sono state formulate le seguenti ipotesi sul valore futuro assunto da alcuni parametri economici fondamentali, quali il tasso d'inflazione e il tasso di crescita dei redditi professionali e dei volumi d'affari individuali.*

**Tassi di inflazione**

*Sono stati utilizzati i tassi di inflazione annui indicati nella nota ministeriale 8893 del 04 agosto 2021, completati, se necessario, per i valori relativi al periodo di previsione, come indicato nella stessa nota, con le informazioni desumibili dal quadro macroeconomico sottostante il D.E.F. 2021.*

**Tabella 5.1.2a****Tassi di inflazione**

Anni	Tassi di d'inflazione
2020-2024	0.88%
2025-2030	1.68%
2031-2035	2.00%
2036-2040	2.00%
2041-2045	2.00%
2046-2050	2.00%
2051-2055	2.00%
2056-2060	2.00%
2061-2065	2.00%
2066-2070	2.00%

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

*È stato applicato quanto previsto dal decreto ministeriale che recita: "gli andamenti del reddito medio imponibile ai fini dell'applicazione del contributo soggettivo evolvono in linea [...] con il tasso di sviluppo [...] della produttività media del lavoro a livello nazionale". A tal fine la circolare ministeriale di marzo 2010 specifica che "[...] fermo restando quanto stabilito dal ripetuto DI 29.11.2007, le disposizioni di cui all'art. 3, comma 1, lettera a) del medesimo provvedimento si intendono soddisfatte a condizione che [...] il reddito medio imponibile evolva, in termini reali, sulla base del tasso di sviluppo della produttività".*

*I tassi di sviluppo della produttività media del lavoro a livello nazionale sono quelli indicati nella nota ministeriale 8893 del 04 agosto 2021, completati, se necessario, per i valori relativi al periodo di previsione, come indicato nella stessa nota, con le informazioni desumibili dal quadro macroeconomico sottostante il D.E.F. 2021.*

**Tabella 5.1.2b****Tassi di variazione della produttività reale**

Anni	Tassi di variazione della produttività
2020-2024	0.03%
2025-2030	0.87%
2031-2035	1.29%
2036-2040	1.42%
2041-2045	1.56%
2046-2050	1.48%
2051-2055	1.42%
2056-2060	1.45%
2061-2065	1.47%
2066-2070	1.53%

Dall'applicazione dei tassi di inflazione e di produttività reale è possibile definire i tassi di produttività nominale, la loro evoluzione progressiva, nonché l'evoluzione nel reddito professionale medio. Per quanto riguarda l'evoluzione dei volumi d'affari è stato applicato quanto previsto dal decreto ministeriale che - con riferimento all'art. 3, comma 1, lettera b) - prevede che "il rapporto fra il volume d'affari dichiarato ai fini IVA ed il reddito professionale imponibile ai fini dell'applicazione del contributo soggettivo è stimato come media dei valori osservati nell'ultimo quinquennio e mantenuto costante per l'intero periodo di previsione".

**Tabella 5.1.2c****Evoluzione dei redditi professionali e dei volumi d'affari IVA**

Anni	Infla	Produttività reale	Produttività nominale	Prod. nom. progressiva	Prod. nom. progr. media	Redditi medi	Volumi IVA medi
2020						65014	109115
2021	0.88%	0.03%	0.9103%	0.9103%	0.9103%	65606	110108
2022	0.88%	0.03%	0.9103%	1.8288%	0.9103%	66203	111111
2023	0.88%	0.03%	0.9103%	2.7557%	0.9103%	66806	112122
2024	0.88%	0.03%	0.9103%	3.6911%	0.9103%	67414	113143
2025	1.68%	0.87%	2.5646%	6.3504%	1.2390%	69143	116044
2026	1.68%	0.87%	2.5646%	9.0778%	1.4587%	70916	119020

2027	1.68%	0.87%	2.5646%	11.8753%	1.6160%	72735	122073
2028	1.68%	0.87%	2.5646%	14.7444%	1.7341%	74600	125204
2029	1.68%	0.87%	2.5646%	17.6872%	1.8260%	76513	128415
2030	1.68%	0.87%	2.5646%	20.7054%	1.8996%	78476	131708
2031	2.00%	1.29%	3.3158%	24.7078%	2.0276%	81078	136075
2032	2.00%	1.29%	3.3158%	28.8428%	2.1343%	83766	140587
2033	2.00%	1.29%	3.3158%	33.1150%	2.2247%	86544	145249
2034	2.00%	1.29%	3.3158%	37.5288%	2.3023%	89413	150065
2035	2.00%	1.29%	3.3158%	42.0890%	2.3695%	92378	155041
2036	2.00%	1.42%	3.4484%	46.9888%	2.4366%	95564	160387
2037	2.00%	1.42%	3.4484%	52.0576%	2.4959%	98859	165918
2038	2.00%	1.42%	3.4484%	57.3011%	2.5486%	102268	171639
2039	2.00%	1.42%	3.4484%	62.7255%	2.5957%	105795	177558
2040	2.00%	1.42%	3.4484%	68.3369%	2.6382%	109443	183681
2041	2.00%	1.56%	3.5912%	74.3822%	2.6834%	113373	190277
2042	2.00%	1.56%	3.5912%	80.6446%	2.7245%	117445	197111
2043	2.00%	1.56%	3.5912%	87.1319%	2.7620%	121662	204189
2044	2.00%	1.56%	3.5912%	93.8522%	2.7964%	126032	211522
2045	2.00%	1.56%	3.5912%	100.8138%	2.8281%	130558	219118
2046	2.00%	1.48%	3.5096%	107.8616%	2.8542%	135140	226808
2047	2.00%	1.48%	3.5096%	115.1567%	2.8784%	139883	234769
2048	2.00%	1.48%	3.5096%	122.7079%	2.9009%	144792	243008
2049	2.00%	1.48%	3.5096%	130.5240%	2.9218%	149874	251537
2050	2.00%	1.48%	3.5096%	138.6145%	2.9414%	155133	260364
2051	2.00%	1.42%	3.4484%	146.8429%	2.9577%	160483	269343
2052	2.00%	1.42%	3.4484%	155.3550%	2.9730%	166017	278631
2053	2.00%	1.42%	3.4484%	164.1607%	2.9873%	171742	288239
2054	2.00%	1.42%	3.4484%	173.2700%	3.0009%	177664	298179
2055	2.00%	1.42%	3.4484%	182.6934%	3.0136%	183791	308461
2056	2.00%	1.45%	3.4790%	192.5283%	3.0265%	190185	319193
2057	2.00%	1.45%	3.4790%	202.7054%	3.0387%	196802	330297
2058	2.00%	1.45%	3.4790%	213.2365%	3.0503%	203648	341788
2059	2.00%	1.45%	3.4790%	224.1340%	3.0613%	210733	353679
2060	2.00%	1.45%	3.4790%	235.4106%	3.0717%	218065	365984
2061	2.00%	1.47%	3.4994%	247.1480%	3.0821%	225696	378791
2062	2.00%	1.47%	3.4994%	259.2961%	3.0920%	233594	392046
2063	2.00%	1.47%	3.4994%	271.8693%	3.1015%	241768	405766
2064	2.00%	1.47%	3.4994%	284.8825%	3.1105%	250229	419965
2065	2.00%	1.47%	3.4994%	298.3510%	3.1191%	258985	434661
2066	2.00%	1.53%	3.5606%	312.5347%	3.1287%	268206	450138
2067	2.00%	1.53%	3.5606%	327.2234%	3.1379%	277756	466165
2068	2.00%	1.53%	3.5606%	342.4352%	3.1467%	287646	482764
2069	2.00%	1.53%	3.5606%	358.1885%	3.1551%	297888	499953
2070	2.00%	1.53%	3.5606%	374.5028%	3.1632%	308495	517754

### **Aliquote di versamento del contributo soggettivo**

*Nel caso degli attuali iscritti alla Cassa, l'aliquota media di versamento del contributo soggettivo è stata ipotizzata pari all'aliquota del 12.70% per gli anni 2021 e 2022 con un successivo incremento dello 0,10% annuale fino al 13,00%.*

*Per i nuovi iscritti è stata ipotizzata un'aliquota crescente dal 12,00% al 14,00% con incremento annuale dello 0,20%.*

### **Aliquota di versamento del contributo integrativo**

*Si è ipotizzata un'aliquota del contributo integrativo pari al 4% "sine die".*

### **5.1.3 - Basi tecniche di natura finanziaria**

#### **Tassi di rendimento del patrimonio mobiliare ed immobiliare**

*Il patrimonio mobiliare accumulato alla data del 31 dicembre 2020 e i saldi di gestione annuali costituiscono delle risorse finanziarie a disposizione della Cassa per il soddisfacimento dei propri obblighi istituzionali. Ai fini prudenziali e nel rispetto delle indicazioni ministeriali, la capitalizzazione delle somme sopra indicate è stata effettuata al tasso di rendimento nominale, al netto dei costi della gestione finanziaria e degli oneri fiscali, ottenuto, aggiungendo il tasso limite dell'1,00% richiamato nella note ministeriali 8272 e 9675 rispettivamente del 22 maggio e del 18 giugno 2012, il tasso di inflazione, indicato nella citata nota ministeriale e nel Documento di Economia e Finanza 2021.*

*Lo stesso tasso di rendimento è stato considerato per il patrimonio immobiliare, valutando opportunamente i canoni netti di locazione da esso ottenibili.*

**Tabella 5.1.3a**  
**Tassi di rendimento**

Anni	Tassi di rendimento
2020-2024	1.88%
2025-2030	2.68%
2031-2035	3.00%
2036-2040	3.00%
2041-2045	3.00%
2046-2050	3.00%
2051-2055	3.00%
2056-2060	3.00%
2061-2065	3.00%
2066-2070	3.00%

#### ***Tassi di rivalutazione dei contributi individuali***

*L'art. 26, c.13 del Regolamento Unitario in materia di previdenza ed assistenza della CNPADC prevede che "Il tasso annuo di capitalizzazione dei montanti contributivi è pari alla media quinquennale dei rendimenti degli investimenti, con riferimento al quinquennio precedente l'anno da rivalutare, con un valore minimo garantito dell'1,5% in caso di media effettiva inferiore e con un valore massimo pari al 3% in caso di media effettiva superiore. Ogni qual volta il tasso individuato risulti maggiore della media quinquennale del Prodotto Interno Lordo (PIL) calcolata dall'ISTAT, esso potrà essere adottato come tasso di capitalizzazione dei montanti contributivi solo se dal bilancio tecnico, appositamente predisposto considerando la corrispondente rivalutazione dei contributi, risulti che l'equilibrio di lungo periodo della Cassa non venga compromesso"*



2041	3.0000%	1.030000	3.0000%	0.84%	2.00%	3387250	2.9500%	1.5000%	2041	2.9500%	2.9500%
2042	3.0000%	1.030000	3.0000%	0.84%	2.00%	3483448	2.9280%	1.5000%	2042	2.9280%	2.9280%
2043	3.0000%	1.030000	3.0000%	0.84%	2.00%	3582378	2.9060%	1.5000%	2043	2.9060%	2.9060%
2044	3.0000%	1.030000	3.0000%	0.84%	2.00%	3684117	2.8840%	1.5000%	2044	2.8840%	2.8840%
2045	3.0000%	1.030000	3.0000%	0.84%	2.00%	3788746	2.8620%	1.5000%	2045	2.8620%	2.8620%
2046	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.12%	2.00%	3906955	2.8400%	1.5000%	2046	2.8400%	2.8400%
2047	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.12%	2.00%	4028852	2.8959%	1.5000%	2047	2.8959%	2.8959%
2048	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.12%	2.00%	4154552	2.9519%	1.5000%	2048	2.9519%	2.9519%
2049	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.12%	2.00%	4284174	3.0079%	1.5000%	2049	3.0000%	3.0000%
2050	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.12%	2.00%	4417840	3.0639%	1.5000%	2050	3.0000%	3.0000%
2051	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	4563187	3.1200%	1.5000%	2051	3.0000%	3.0000%
2052	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	4713316	3.1540%	1.5000%	2052	3.0000%	3.0000%
2053	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	4868384	3.1880%	1.5000%	2053	3.0000%	3.0000%
2054	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5028554	3.2220%	1.5000%	2054	3.0000%	3.0000%
2055	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5193994	3.2560%	1.5000%	2055	3.0000%	3.0000%
2056	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5364876	3.2900%	1.5000%	2056	3.0000%	3.0000%
2057	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5541380	3.2900%	1.5000%	2057	3.0000%	3.0000%
2058	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5723692	3.2900%	1.5000%	2058	3.0000%	3.0000%
2059	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	5912001	3.2900%	1.5000%	2059	3.0000%	3.0000%
2060	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.29%	2.00%	6106506	3.2900%	1.5000%	2060	3.0000%	3.0000%
2061	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.28%	2.00%	6306800	3.2900%	1.5000%	2061	3.0000%	3.0000%
2062	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.28%	2.00%	6513663	3.2880%	1.5000%	2062	3.0000%	3.0000%
2063	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.28%	2.00%	6727311	3.2860%	1.5000%	2063	3.0000%	3.0000%
2064	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.28%	2.00%	6947967	3.2840%	1.5000%	2064	3.0000%	3.0000%
2065	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.28%	2.00%	7175860	3.2820%	1.5000%	2065	3.0000%	3.0000%
2066	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.18%	2.00%	7404052	3.2800%	1.5000%	2066	3.0000%	3.0000%
2067	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.18%	2.00%	7639501	3.2600%	1.5000%	2067	3.0000%	3.0000%
2068	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.18%	2.00%	7882437	3.2400%	1.5000%	2068	3.0000%	3.0000%
2069	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.18%	2.00%	8133099	3.2200%	1.5000%	2069	3.0000%	3.0000%
2070	3.0000%	1.030000	3.0000%	1.18%	2.00%	8391731	3.2000%	1.5000%	2069	3.0000%	3.0000%



## **5.2 – Proiezione secondo le caratteristiche specifiche**

### **5.2.1 – Basi tecniche di natura demografica**

Le tavole di sopravvivenza e le probabilità utilizzate nelle previsioni sono state le seguenti:

#### **Attivi (attuali iscritti alla Cassa)**

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1) in ottemperanza a quanto richiamato nella Nota Ministeriale 9675 del 18 giugno 2012 nella quale si precisa che “è necessario che le proiezioni tengano conto delle nuove previsioni demografiche prodotte dall’Istat con base 2011”.*
- *Probabilità di invalidità / inabilità: desunte dalle frequenze di pensionamento per invalidità/inabilità del “Modello INPS e le prime proiezioni al 2010”, ridotte al 65%, per tenere conto della specificità dell’attività svolta dagli iscritti alla Cassa (Allegati Tecnici 12.2, 12.3 e 12.4).*

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

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1). Considerando che, in relazione a quanto disposto dalle legge 335/95, i coefficienti di trasformazione dovranno essere periodicamente aggiornati, per allineare il loro valore al futuro presumibile aumento della sopravvivenza, si è ritenuto, in assenza di elementi certi per la previsione di tali aggiornamenti, di mantenere valide, per l'intero periodo considerato, le basi tecniche di natura demografica relative alla sopravvivenza, considerando compensativi i loro futuri adeguamenti rispetto ai futuri aggiornamenti dei coefficienti di trasformazione. Tale approccio risulta alternativo, ma meno aleatorio, rispetto a quello consistente nel considerare tavole di sopravvivenza proiettate (ad es. tramite un meccanismo di age-shifting) e coefficienti di trasformazione ugualmente proiettati (ad es. tramite un analogo meccanismo), ma comunque legati alla loro adozione da futuri, non facilmente prevedibili, provvedimenti normativi.*

**Pensionati di invalidità-inabilità (attuali e futuri)**

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021 (Allegato Tecnico 12.1), ricalcolate con un incremento del 25% delle relative probabilità di eliminazione per morte, per tenere conto della condizione di invalido/inabile (Allegato Tecnico 12.5).*

**Pensionati superstiti (attuali e futuri)**

- *Probabilità di sopravvivenza: desunte dalle tavola di sopravvivenza ISTAT 2021, con sesso scambiato e considerazione del differenziale di età tra i coniugi (Allegato Tecnico 12.6).*

**Attivi e Pensionati**

- *Probabilità di esistenza dei superstiti: sono quelle desunte dalle tavole del "Modello INPS e le prime proiezioni al 2010" (Allegato Tecnico 12.7).* **Futuri nuovi iscritti**
- *Per quanto riguarda la dinamica dei futuri nuovi iscritti alla Cassa, è stato prudenzialmente ipotizzato, sulla base del trend effettivo dei nuovi ingressi degli ultimi anni, un flusso netto annuo decrescente per i primi anni, nel 2021 con 1300 nuovi ingressi (57% uomini e 43% donne), nel 2022 con 1200 (56% uomini e 44% donne), nel 2023 con 1100 (55% uomini e 45% donne) sino al 2024 (passo 100) con 1.000 nuovi ingressi (52% uomini e 48% donne), e successiva evoluzione della ripartizione tra i sessi fino al 2028 (50% uomini e 50% donne) e conseguente mantenimento costante della numerosità e della ripartizione. Per ciascun anno i nuovi ingressi sono poi stati ripartiti tra le varie età, da 27 a 36, secondo percentuali statisticamente rilevate dai dati degli ultimi anni.*

**Tabella 5.2.1a**  
**Nuovi ingressi**

Maschi	Età	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Anni	%ale	4%	7%	11%	13%	15%	15%	13%	11%	7%	4%
2021	741	30	52	82	96	111	111	96	82	52	30
2022	672	27	47	74	87	101	101	87	74	47	27
2023	605	24	42	67	79	91	91	79	67	42	24
2024	540	22	38	59	70	81	81	70	59	38	22
2025	530	21	37	58	69	80	80	69	58	37	21
2026	520	21	36	57	68	78	78	68	57	36	21
2027	510	20	36	56	66	77	77	66	56	36	20
2028 ...	500	20	35	55	65	75	75	65	55	35	20

Femmine	Età	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Anni	%ale	4%	7%	11%	13%	15%	15%	13%	11%	7%	4%
2021	559	22	39	61	73	84	84	73	61	39	22
2022	528	21	37	58	69	79	79	69	58	37	21
2023	495	20	35	54	64	74	74	64	54	35	20
2024	460	18	32	51	60	69	69	60	51	32	18
2025	470	19	33	52	61	71	71	61	52	33	19
2026	480	19	34	53	62	72	72	62	53	34	19
2027	490	20	34	54	64	74	74	64	54	34	20
2028 ...	500	20	35	55	65	75	75	65	55	35	20

Complesso	Età	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Anni	%ale	4%	7%	11%	13%	15%	15%	13%	11%	7%	4%
2021	1300	52	91	143	169	195	195	169	143	91	52
2022	1200	48	84	132	156	180	180	156	132	84	48
2023	1100	44	77	121	143	165	165	143	121	77	44
2024	1000	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40
2025	1000	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40
2026	1000	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40
2027	1000	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40
2028 ...	1000	40	70	110	130	150	150	130	110	70	40

### **5.2.2 - Basi tecniche di natura economica**

Nelle valutazione delle previsioni sono state formulate le seguenti ipotesi sul valore futuro assunto da alcuni parametri economici fondamentali, quali il tasso d'inflazione e il tasso di crescita dei redditi professionali e dei volumi d'affari individuali.

#### **Tassi di inflazione**

Sono stati utilizzati i tassi di inflazione annui indicati nella nota ministeriale 8893 del 04 agosto 2021, completati, ove necessario, per i valori relativi al periodo di previsione, come indicato nella stessa nota, con le informazioni desumibili dal quadro macroeconomico sottostante il D.E.F. 2021.

**Tabella 5.2.2a**  
**Tassi di inflazione**

Anni	Tassi di d'inflazione
2020-2024	0.88%
2025-2030	1.68%
2031-2035	2.00%
2036-2040	2.00%
2041-2045	2.00%
2046-2050	2.00%
2051-2055	2.00%
2056-2060	2.00%
2061-2065	2.00%
2066-2070	2.00%

### **Tassi di crescita dei redditi professionali individuali e dei volumi affari IVA**

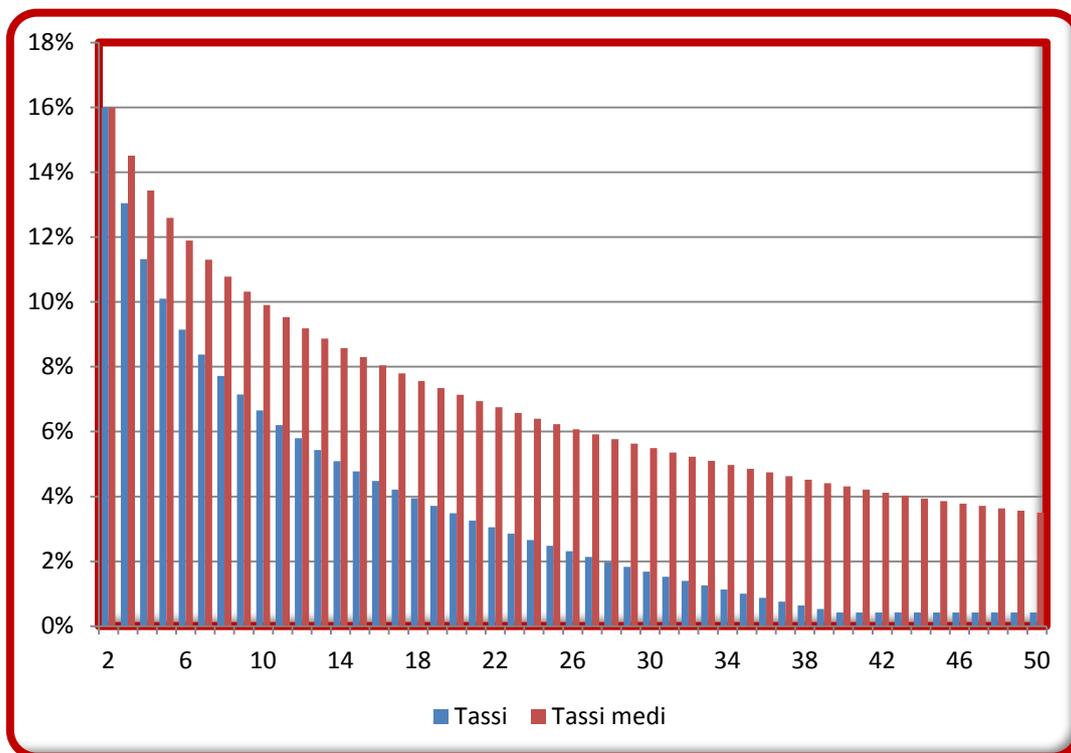
Ai fini della proiezione secondo le caratteristiche specifiche della Cassa, si è ritenuto opportuno assumere come base tecnica di riferimento una dinamica del reddito netto professionale e del volume d'affari IVA basata sull'anzianità contributiva relativa a ciascun soggetto attivo. È stata utilizzata una dinamica dedotta dagli andamenti dei redditi dichiarati negli ultimi anni. Come si può notare dall'esame della tabella 5.2.2b, di seguito riportata, l'andamento mostra come l'attività di un Dottore Commercialista presenti un consistente tasso di crescita relativamente ai primi anni di attività, per poi normalizzarsi una volta che il professionista stesso ha consolidato la sua attività. Tale andamento trova giustificazione dall'esame dei tassi medi di crescita reale, riportati nell'ultima colonna della tabella, che forniscono la misura della crescita media del reddito per il periodo intercorrente tra l'anzianità iniziale e quella di riferimento del tasso medio. Per tener conto del fenomeno recessivo subito in questi ultimi anni dall'economia mondiale, rispetto alla normale proiezione si è supposta una riduzione dei redditi professionali e dei volumi d'affari IVA complessivi della categoria pari all'1% per l'anno 2021, ritenendo con ciò che l'auspicato riassorbimento della crisi economica mondiale si realizzi nell'arco di un triennio.

**Tabella 5.2.2b**  
**Linee reddituali**

Anni anzianità	Tassi crescita reale redditi IRPEF	Tassi crescita reale (medi prog)	Anni anzianità	Tassi crescita reale redditi IRPEF	Tassi crescita reale (medi prog)
1			26	2.31%	6.07%
2	15.99%	15.99%	27	2.14%	5.92%
3	13.04%	14.51%	28	1.98%	5.77%
4	11.32%	13.43%	29	1.83%	5.63%
5	10.10%	12.59%	30	1.68%	5.49%
6	9.15%	11.89%	31	1.53%	5.35%
7	8.38%	11.30%	32	1.40%	5.22%
8	7.72%	10.78%	33	1.26%	5.10%
9	7.15%	10.32%	34	1.13%	4.98%
10	6.65%	9.91%	35	1.00%	4.86%

11	6.20%	9.53%	36	0.88%	4.74%
12	5.80%	9.19%	37	0.76%	4.63%
13	5.43%	8.87%	38	0.64%	4.52%
14	5.09%	8.57%	39	0.53%	4.41%
15	4.77%	8.30%	40	0.42%	4.31%
16	4.48%	8.04%	41	0.42%	4.21%
17	4.21%	7.79%	42	0.42%	4.11%
18	3.95%	7.56%	43	0.42%	4.02%
19	3.71%	7.35%	44	0.42%	3.94%
20	3.48%	7.14%	45	0.42%	3.86%
21	3.26%	6.94%	46	0.42%	3.78%
22	3.05%	6.75%	47	0.42%	3.71%
23	2.85%	6.57%	48	0.42%	3.64%
24	2.66%	6.40%	49	0.42%	3.57%
25	2.48%	6.23%	50	0.42%	3.50%

**Grafico 5.2.2b**  
**Linee reddituali**



### **Aliquote di versamento del contributo soggettivo**

*Nel caso degli attuali iscritti alla Cassa, l'aliquota media di versamento del contributo soggettivo è stata ipotizzata pari all'aliquota del 12.70% per gli anni 2021 e 2022 con un successivo incremento dello 0,10% annuale fino al 13,00%.*

*Per i nuovi iscritti è stata ipotizzata un'aliquota crescente dal 12,00% al 14,00% con incremento annuale dello 0,20%.*

### **Aliquota di versamento del contributo integrativo**

*Si è ipotizzata un'aliquota del contributo integrativo pari al 4% "sine die".*

### **5.2.3 - Basi tecniche di natura finanziaria**

#### **Tasso di rendimento del patrimonio mobiliare ed immobiliare**

*Il patrimonio mobiliare accumulato alla data del 31 dicembre 2020 e i saldi di gestione annuali costituiscono delle risorse finanziarie a disposizione della Cassa per il soddisfacimento dei propri obblighi istituzionali. Ai fini prudenziali e nel rispetto delle indicazioni ministeriali, la capitalizzazione delle somme sopra indicate è stata effettuata al tasso di rendimento nominale, al netto dei costi della gestione finanziaria e degli oneri fiscali, ottenuto, aggiungendo al tasso limite dell'1,00% richiamato nella note ministeriali 8272 e 9675 rispettivamente del 22 maggio e del 18 giugno 2012, il tasso di inflazione, indicato nella citata nota ministeriale e nel Documento di Economia e Finanza 2021.*

*Lo stesso tasso di rendimento è stato considerato per il patrimonio immobiliare, valutando opportunamente i canoni netti di locazione da esso ottenibili.*

**Tabella 5.2.3a**  
**Tassi di rendimento**

Anni	Tassi di rendimento
2020-2024	1.88%
2025-2030	2.68%
2031-2035	3.00%
2036-2040	3.00%
2041-2045	3.00%
2046-2050	3.00%
2051-2055	3.00%
2056-2060	3.00%
2061-2065	3.00%
2066-2070	3.00%

### ***Tassi di rivalutazione dei contributi individuali***

L'art. 26, c.13 del Regolamento Unitario in materia di previdenza ed assistenza della CNPADC prevede che "Il tasso annuo di capitalizzazione dei montanti contributivi è pari alla media quinquennale dei rendimenti degli investimenti, con riferimento al quinquennio precedente l'anno da rivalutare, con un valore minimo garantito dell'1,5% in caso di media effettiva inferiore e con un valore massimo pari al 3% in caso di media effettiva superiore. Ogni qual volta il tasso individuato risulti maggiore della media quinquennale del Prodotto Interno Lordo (PIL) calcolata dall'ISTAT, esso potrà essere adottato come tasso di capitalizzazione dei montanti contributivi solo se dal bilancio tecnico, appositamente predisposto considerando la corrispondente rivalutazione dei contributi, risulti che l'equilibrio di lungo periodo della Cassa non venga compromesso"

**Tabella 5.2.3b**  
**Andamento del PIL reale**

<i>Anni</i>	<i>Tassi di variazione del PIL reale</i>
2020-2024	0.67%
2025-2030	1.33%
2031-2035	1.11%
2036-2040	0.95%
2041-2045	0.84%
2046-2050	1.12%
2051-2055	1.29%
2056-2060	1.29%
2061-2065	1.28%
2066-2070	1.18%



*Pagina volutamente bianca*



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

*Per la valutazione dei flussi finanziari (entrate e uscite previdenziali), oggetto della presente proiezione, le categorie di popolazione, considerate alla data del 31 dicembre 2020, sono costituite da:*

- i pensionati in essere presso la Cassa alla data del 31 dicembre 2020,*
- gli iscritti attivi alla Cassa al 31 dicembre 2020 (comprendendo i pensionati attivi),*
- i futuri nuovi iscritti alla Cassa, relativamente al periodo 2021-2070, oggetto della previsione,*
- gli iscritti che risultano cancellati al 31 dicembre 2020 e che non hanno richiesto la restituzione della contribuzione.*

### **6.1 – Entrate previdenziali**

*Le entrate previdenziali sono costituite dal gettito del contributo soggettivo, integrativo e di solidarietà, pertanto per ogni individuo appartenente alla popolazione degli iscritti attivi alla Cassa è stato determinato il flusso derivante da tali gettiti.*

*La dinamica evolutiva di crescita dei redditi e dei volumi d'affari ai fini IVA è quella indicata nel paragrafo delle basi tecniche in relazione ai due tipi di proiezione.*

*Per il contributo soggettivo, nel caso degli attuali iscritti alla Cassa, l'aliquota media di versamento del contributo soggettivo è stata ipotizzata pari all'aliquota del 12,70% per gli anni 2021 e 2022 con un successivo incremento dello 0,10% annuale fino al 13,00%, per i nuovi iscritti è stata ipotizzata un'aliquota crescente dal 12,00% al 14,00% con incremento annuale dello 0,20%.*

*Per il contributo integrativo, l'aliquota di versamento utilizzata è stata quella prevista dal Regolamento di Previdenza e cioè il 4%.*

*Ovviamente, si è valutato il pagamento dei contributi soggettivo ed integrativo di ogni iscritto alla Cassa sino all'anno futuro del pensionamento.*

*Per valutare il fenomeno dei pensionati attivi è stato ipotizzato che il 30% dei neo pensionati rimanga in attività per un quinquennio, versando sia il contributo soggettivo che il contributo integrativo, e maturando il relativo supplemento di pensione calcolato con il sistema contributivo.*

*Relativamente ai pensionati (con quota di pensione di tipo retributivo) è stato considerato il flusso derivante dal gettito del contributo di solidarietà, limitatamente agli anni previsti dal Regolamento Unitario ed è stato considerato, basandosi sulle informazioni storiche di tipo statistico a disposizione, un flusso in entrata per riscatti e ricongiunzioni, riconsiderato corrispondentemente in termini di uscita previdenziale.*

## **6.2 - Uscite previdenziali**

*Le uscite previdenziali sono costituite da:*

- erogazione delle pensioni in essere al 31 dicembre 2020 e delle future connesse pensioni di reversibilità,*
- erogazione delle future pensioni generate dagli iscritti attivi al 31 dicembre 2020 e dai futuri nuovi iscritti,*
- erogazione futura dei supplementi maturati nel sistema contributivo,*
- erogazione futura per ricongiunzioni in uscita, basandosi sulle informazioni storiche di tipo statistico a disposizione,*
- erogazione futura di prestazioni di pensione a coloro che risultano cancellati al 31 dicembre 2020 e che non hanno richiesto la restituzione dei contributi.*

*In particolare:*

- per ogni pensionato in essere al 31 dicembre 2020 è stato determinato il flusso derivante dall'erogazione della pensione, con indicizzazione legata al tasso d'inflazione ipotizzato, corretto secondo il meccanismo della perequazione automatica; l'eventuale pensione di reversibilità, generata dalla pensione diretta è stato posta pari al 60% della pensione di riferimento.*

- *per ogni attivo presente nella Cassa al 31 dicembre 2020 (già iscritto alla Cassa al 31 dicembre 2003) è stato valutato il flusso atteso derivante dall'erogazione della pensione di vecchiaia o di vecchiaia anticipata (già pensione di anzianità) all'età di conseguimento dei relativi requisiti, considerando anche l'ipotesi che la posizione dell'assicurato possa dar luogo all'erogazione di una pensione di invalidità, di inabilità, pensione indiretta ed eventuali reversibilità. Il flusso atteso, derivante dall'erogazione della prestazione pensionistica di vecchiaia o di vecchiaia anticipata (già anzianità), risulta pari alla somma del valore della quota di pensione maturata al 31 dicembre 2003, determinata con il metodo di calcolo retributivo e del valore della quota di pensione relativa alla anzianità contributiva successiva al 31 dicembre 2003, determinata con il metodo di calcolo contributivo secondo la normativa vigente.*
- *anche le pensioni indirette, di invalidità, di inabilità e di reversibilità sono state determinate secondo la normativa vigente.*
- *in coerenza con quanto indicato nel paragrafo relativo alle entrate previdenziali, è stato calcolato il flusso atteso derivante dalla liquidazione, con il sistema contributivo, dei supplementi di pensione maturati con riguardo ai pensionati che rimangono in attività per un quinquennio.*
- *per ogni iscritto attivo al 31 dicembre 2020 (iscritto alla Cassa successivamente al 31 dicembre 2003) e per ogni futuro nuovo iscritto è stato valutato il flusso atteso derivante dall'erogazione della pensione unica contributiva, considerando anche l'ipotesi che la posizione dell'assicurato possa dar luogo all'erogazione di una pensione di invalidità, di inabilità, pensione indiretta e di reversibilità. Il flusso derivante dall'erogazione della prestazione pensionistica è stato determinato calcolando la pensione integralmente con il sistema contributivo e tale importo è stato poi indicizzato con riferimento al tasso d'inflazione, corretto secondo il meccanismo della perequazione automatica.*

*Per quanto si riferisce al calcolo della porzione di pensione da valutare secondo il metodo contributivo, a partire dall'anno 2012, a seguito della deliberazione del*

*mantenimento sine die del contributo integrativo al livello del 4.00% e al fine di garantire un accrescimento dell'adeguatezza dei trattamenti previdenziali, la C.N.P.A.D.C. ha introdotto il meccanismo di incremento dell'aliquota di computo (per la valorizzazione del montante contributivo) rispetto all'aliquota di finanziamento (versata dall'iscritto), in misura crescente rispetto all'aliquota di contribuzione soggettiva scelta e dipendente dall'anzianità maturata nel sistema retributivo rispetto all'anzianità complessivamente maturata.*

*In particolare, l'algoritmo di calcolo utilizzato per la valutazione è quello di seguito riportato:*

- *Reddito dichiarato*

**R**

- *Aliquota% soggettiva di finanziamento:*

**W**

*W = 11% , 12% , ... , 16% , 17% ed oltre*

- *Plus% soggettivo riconosciuto*

**P(W)**

*P(11% ≤ W < 13%) = 3.0% ,*

*P(13% ≤ W < 14%) = 3.2% ,*

*P(14% ≤ W < 15%) = 3.4% ,*

*P(15% ≤ W < 16%) = 3.6% ,*

*P(16% ≤ W < 17%) = 3.8% ,*

*P(W ≥ 17%) = 4.0% ,*

- *Anzianità maturata nel sistema retributivo*

**A<sub>R</sub>**

- *Anzianità maturata nel sistema contributivo*

**A<sub>C</sub>**

- *Anzianità maturata complessiva*

**A<sub>T</sub> = A<sub>R</sub> + A<sub>C</sub>**

- Coefficiente di equità intergenerazionale

$$K = 1 - \frac{A_R}{A_T} = \frac{A_C}{A_T}$$

- Aliquota soggettiva di computo

$$\hat{W} = W + P(W) \cdot \left( 1 - \frac{A_R}{A_T} \right)$$

- Maggior contributo soggettivo di computo

$$R \cdot P(W) \cdot \left( 1 - \frac{A_R}{A_T} \right)$$

Il coefficiente di equità intergenerazionale consente l'applicazione, a parità di aliquota di finanziamento, di un'aliquota di computo variabile annualmente in misura crescente rispetto al rapporto tra l'anzianità maturata nel sistema contributivo e l'anzianità complessiva, svolgendo in tale modo una funzione di tipo solidaristico. Per coloro i quali la pensione risulta interamente contributiva, in mancanza di periodo pensionistico di tipo retributivo, il suddetto coefficiente è costantemente pari ad uno.

Nei casi in cui l'iscritto, in conseguenza del reddito dichiarato, sia tenuto al versamento del contributo minimo, la maggiorazione di contribuzione utile ai fini del montante contributivo, conseguente all'applicazione al reddito dichiarato del plus% riconosciuto e del coefficiente di equità intergenerazionale, non potrà essere inferiore al 25% del contributo minimo moltiplicato per il citato coefficiente di equità intergenerazionale. Con tale condizione l'algoritmo di calcolo risulta modificato nel modo seguente:

- Contributo soggettivo minimo

 $C_m$ 

- Maggior contributo soggettivo di computo

$$\max \left( R \cdot P(W) \cdot \left( 1 - \frac{A_R}{A_T} \right), \frac{C_m}{4} \cdot \left( 1 - \frac{A_R}{A_T} \right) \right) = \left( 1 - \frac{A_R}{A_T} \right) \cdot \max \left( R \cdot P(W), \frac{C_m}{4} \right)$$

Al fine di garantire un ulteriore accrescimento dell'adeguatezza dei trattamenti previdenziali, la C.N.P.A.D.C. ha introdotto il meccanismo dell'accreditamento di una porzione (per gli anni dal 2013 al 2022 pari a un quarto, corrispondente all'aliquota dell'1% e per gli anni dal 2023 al 2032 pari a tre/ottavi, corrispondente all'aliquota dell'1,50%) del contributo integrativo al montante contributivo, secondo l'algoritmo seguente, nel quale viene considerato, come in precedenza definito, il coefficiente di equità generazionale:

- Volume d'affari IVA

**S**

- Maggior contributo integrativo di computo

$$S \cdot 1\% \cdot \left(1 - \frac{A_R}{A_T}\right)$$

Nel caso in cui sia dovuta e versata la sola contribuzione integrativa minima, l'ammontare della contribuzione integrativa da riconoscere sul montante individuale a cui applicare il coefficiente non potrà essere inferiore al 25% del contributo minimo moltiplicato per il citato coefficiente di equità intergenerazionale:

- Contributo integrativo minimo

**E<sub>m</sub>**

- Maggior contributo integrativo di computo

$$\max \left( S \cdot 1\% \cdot \left(1 - \frac{A_R}{A_T}\right), \frac{E_m}{4} \cdot \left(1 - \frac{A_R}{A_T}\right) \right) = \left(1 - \frac{A_R}{A_T}\right) \cdot \max \left( S \cdot 1\%, \frac{E_m}{4} \right)$$

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

### **7.1 – Entrate non previdenziali**

*Le entrate non previdenziali sono costituite da:*

- *i rendimenti finanziari ottenuti dalla componente mobiliare-finanziaria del patrimonio.*

*Nel modello di calcolo previsionale caratterizzante il presente Bilancio Tecnico, strutturato per anni di gestione, il rendimento della componente mobiliare-finanziaria del patrimonio è stato calcolato, in base al tasso di rendimento indicato nella specificazione delle basi tecniche, considerando come base la componente mobiliare-finanziaria del patrimonio dell'anno precedente, con la sottrazione del 40% delle uscite per prestazioni pensionistiche dell'anno corrente.*

*Il valore della componente mobiliare-finanziaria del patrimonio, con la sottrazione di un importo pari allo 0.5% delle uscite complessive della gestione, unitamente al valore della componente immobiliare del patrimonio, rivalutata annualmente secondo il tasso di inflazione ipotizzato, costituisce il valore del patrimonio complessivo della Cassa, quale è deducibile nella colonna "Patrimonio a fine esercizio" del prospetto analitico.*

- *le entrate generate dai canoni di locazione della componente immobiliare del patrimonio.*

*Poiché l'ipotesi sottostante le previsioni è il mantenimento del portafoglio immobili di proprietà della Cassa, è stata ricostruita la dinamica dei ricavi derivanti dalla locazione degli immobili secondo un meccanismo di rivalutazione determinato dal tasso di rendimento precedentemente indicato. Dal valore dei canoni di locazione è stato detratto il valore dei costi relativi alla medesima gestione immobiliare (comprese le relative imposte IRES e ICI). Il relativo importo netto è riportato nella colonna denominata "Altre entrate" del prospetto analitico.*

## **7.2 – Uscite non previdenziali**

*Le spese di gestione sostenute dalla Cassa sono riportate nella colonna denominata "Spese di gestione" del prospetto analitico. Il valore di questa voce è stato fornito dalla C.N.P.A.D.C.; la determinazione previsionale di tali flussi segue diversi criteri e parametri così sintetizzati:*

- *le spese generali, per gli organi collegiali e l'importo degli investimenti strumentali sono state incrementate al tasso di inflazione ipotizzato nelle proiezioni;*
- *i costi per il personale;*
- *le imposte – IRAP – vengono calcolate applicando la normativa di riferimento vigente.*

*I valori iniziali delle suddette voci sono stati desunti dal bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2020.*

*In una visione di progressiva crescita della componente assistenziale in welfare moderno, il valore delle prestazioni assistenziali (riportate nella colonna denominata "Prestazioni – Altre b" del prospetto analitico) tiene conto delle misure recentemente adottate dalla Cassa come la polizza TCM che prevede un premio annuo di 900 mila euro, nonché degli ulteriori strumenti che potranno essere utilizzati dalla Cassa per effetto di recenti modifiche regolamentari approvate dai ministeri vigilanti anche per sostenere gli iscritti durante le fasi di avvio e sviluppo della professione come, ad esempio, il "Contributo a sostegno della professione (CSP)". Nella valutazione degli oneri di assistenza si è anche tenuto conto dell'evoluzione della consistenza della platea costituita dagli attivi e dai pensionati diretti della Cassa. Va inoltre tenuto presente il fatto secondo cui il fenomeno de "longevity risk" che comporta conseguenze lineari, con riferimento alla Previdenza, presenta un effetto più che proporzionale con riguardo agli oneri assistenziali.*

## **8 – Disponibilità patrimoniali della Cassa**

*Il patrimonio della Cassa, considerato ai fini del presente bilancio tecnico, risulta complessivamente pari al valore del patrimonio netto risultante dal bilancio civilistico chiuso al 31 dicembre 2020 (FONTE: bilancio d'esercizio al 31 dicembre 2020) aumentato del residuo valore al 31 dicembre 2020 del fondo oscillazione titoli - così come allibrato nel medesimo bilancio - e aumentato del fondo ammortamento sugli immobili. L'importo risulta pari a euro 9.673.583 mila.*

### **8.1 - La componente mobiliare-finanziaria del patrimonio**

*Come già detto nel precedente paragrafo, il valore della componente mobiliare-finanziaria del patrimonio costituisce la base per il calcolo del rendimento, quale è indicato nel prospetto analitico relativo alle due proiezioni eseguite. Si ricorda che, per tenere conto della distribuzione durante l'anno delle spese pensionistiche che la Cassa deve sostenere, il rendimento, calcolato secondo il tasso indicato nel paragrafo delle basi tecniche, è stato calcolato sul valore della componente mobiliare-finanziaria del patrimonio dell'anno precedente, diminuito del 40% delle uscite per prestazioni pensionistiche dell'anno corrente. L'importo risulta pari a euro 9.278.345 mila.*

### **8.2 - La componente immobiliare del patrimonio**

*Il valore della componente immobiliare del patrimonio, al lordo del fondo ammortamento (a cui viene aggiunta una rivalutazione in base al tasso di inflazione ipotizzato nelle proiezioni) è considerata, insieme alla componente mobiliare, con la sottrazione, come di seguito indicato nel seguente paragrafo 8.3, di un importo pari allo 0.50% delle uscite complessive della gestione, nella colonna denominata "Patrimonio a fine esercizio" del prospetto analitico. L'importo risulta pari a euro 395.238 mila.*

### **8.3 - Riserva prudenziale**

*Come indicato in precedenza, è stato effettuato, a scopo prudenziale, un accantonamento annuo, a titolo di riserva, pari allo 0,5% del valore delle uscite complessive, sottratto ogni anno dal patrimonio a fine esercizio.*

## **9 – Considerazioni e conclusioni**

### **9.1 – Considerazioni preliminari**

*La C.N.P.A.D.C. - Cassa Nazionale di Previdenza ed Assistenza dei Dottori Commercialisti ha adottato dal 2004 il sistema contributivo di calcolo delle pensioni. Tale riforma è stata approvata e resa esecutiva per consentire il graduale passaggio dal preesistente sistema di tipo retributivo, caratterizzato da prestazioni alquanto generose, ad un sistema, quello contributivo, caratterizzato da una maggiore correlazione tra prestazioni e contributi e quindi, tenendo anche conto dell'attuale struttura demografica dell'Ente, una maggiore sostenibilità del sistema.*

*La C.N.P.A.D.C. è una Cassa sostanzialmente giovane, nella quale il rapporto tra attivi e pensionati si aggira intorno al valore di circa 7,35 attivi per ogni pensionato, con una considerevole concentrazione di iscritti nelle fasce centrali di età tra 41 e 55 anni. La struttura per età della popolazione iscritta alla Cassa porterà, nei prossimi 20/30 anni, ad un drastico abbattimento del predetto rapporto, a valori probabilmente prossimi all'unità. La creazione di un accumulo di riserva andrà a parziale copertura delle prestazioni future.*

*Va evidenziato che la Cassa è già intervenuta sul fronte solidaristico per smorzare gli effetti dovuti alle consistenti prestazioni previste dal sistema retributivo, adottando provvedimenti tendenti a diminuirne gli effetti (allungamento del periodo interessato al calcolo del reddito medio base per il calcolo della pensione, innalzamento dell'età pensionabile, contributo di solidarietà a carico della quota retributiva della pensione e, da ultimo, incremento dell'aliquota di computo). Resta comunque il fatto in base al quale l'effetto del sistema retributivo continuerà a persistere per un considerevole periodo, anche se in forma smorzata, in relazione al metodo pro-rata di calcolo delle pensioni per coloro che usufruiranno di pensioni costituite dalle due porzioni calcolate con i due metodi, retributivo e contributivo.*

*Come è noto il Decreto Interministeriale del 29 novembre 2007 nell'art. 2 c. 2, nel richiamare l'attenzione sulla scelta delle ipotesi demografiche, macroeconomiche e finanziarie indicate nel successivo art. 3, precisa che "Sempre ai fini della verifica*

*della stabilità e nel rispetto dei criteri di massima prudenzialità, qualora l'ente presenti elementi di specificità che rendono l'adozione di talune delle ipotesi di cui al citato art. 3 non appropriata o poco prudentiale, il bilancio tecnico può sviluppare proiezioni basate su indicazioni differenti", fornendo motivazioni in ordine alla loro adozione, producendo altresì le proiezioni secondo le ipotesi di cui al medesimo art. 3. Alla luce di tale possibilità, in relazione alla specificità di taluni aspetti caratterizzanti la Cassa in esame, che rendono necessario un atteggiamento di prudenzialità, si è preferito effettuare una valutazione con parametri standard ministeriali, accompagnata da un'analoga valutazione basata sui parametri specifici, in modo da consentire agli organi di controllo di poter avere, oltre ad una visione standardizzata, anche una visione di tipo specifico. In particolare le motivazioni principali, che hanno portato alla effettuazione di una valutazione di tipo specifico, riguardano espressamente quanto indicato nell'art. 3 comma 1°, con riguardo a:*

- numerosità dei contribuenti, per la quale l'ipotesi adottata nella proiezione specifica, basata sull'esperienza degli ultimi anni e su considerazioni relative alle caratteristiche dello specifico mercato professionale, risulta maggiormente aderente alla realtà della Cassa, oltreché prudentiale rispetto a quella standard, che prevede l'applicazione del tasso di sviluppo dell'occupazione complessiva e, dunque, una progressiva crescita dei nuovi ingressi con dei picchi soprattutto negli anni 2030/2040, anni in cui sono presenti notevoli flussi di pensionamento;*
- reddito medio imponibile, per il quale l'ipotesi adottata nella proiezione specifica, essendo basata sulla costruzione di linee reddituali legate all'anzianità contributiva e allo specifico mercato professionale, risulta maggiormente prudentiale rispetto a quella dell'evoluzione secondo la produttività media del lavoro a livello nazionale.*

*Va peraltro evidenziato il principio secondo cui un Bilancio Tecnico va letto in un'ottica attuariale e quindi di tipo proiettivo, nel senso che, a parere dello scrivente, si possono considerare orizzonti diversi:*

- nel breve periodo (2-3 anni) i risultati attuariali possono essere analizzati anche in un'ottica contabile, nel senso della necessità della coerenza delle valutazioni alle risultanze contabili,*

- *nel medio periodo (fino a 10-15 anni) i risultati vanno letti in un'ottica statistico-contabile, nel senso della rispondenza alla tendenza delle future risultanze contabili,*
- *infine nel lungo periodo (oltre 15 anni fino a 50 anni) i risultati vanno interpretati nel senso attuariale dell'esame delle tendenze del fenomeno, al fine di evidenziare eventuali anomalie strutturali, per le quali cercare di intervenire in tempo.*

## **9.2 – Proiezione secondo le caratteristiche standard**

*Esaminando le risultanze dello studio, si può evidenziare quanto segue:*

- *Il patrimonio della Cassa presenta uno sviluppo sempre crescente fino ad arrivare a circa 74,8 miliardi di Euro, in conseguenza soprattutto, rispetto alla proiezione basata sulle caratteristiche specifiche, del diverso (maggior) numero di nuovi ingressi conseguenti al rispetto del vincolo ministeriale relativo all'evoluzione del numero degli iscritti basato sul tasso medio di occupazione e dell'andamento dell'evoluzione dei redditi legata alla produttività media nominale del lavoro a livello nazionale.*
- *Il grado di capitalizzazione (rapporto tra il Patrimonio alla fine del periodo e il valore attuale degli oneri futuri latenti, ossia degli oneri pensionistici successivi al 2070, per contributi precedentemente versati) risulta pari a circa il 75,90%, in linea con le risultanze del precedente Bilancio Tecnico 2020-2069.*
- *I tassi di sostituzione costruiti per soggetti tipici medi (ingresso nella Cassa a 29 anni e permanenze nella stessa per 33/41 anni) permettono di valutare il livello del tasso, con la disaggregazione tra il livello base (relativo alla aliquota soggettiva di finanziamento) e il plus rappresentato dalla maggiorazione relativa all'aliquota di computo e dall'accreditamento (temporaneo o perpetuo) di una porzione del contributo integrativo. In particolare i diversi tassi sono stati considerati preliminarmente al lordo dei contributi versati e dell'effetto fiscale e*

successivamente al netto dei soli contributi versati e al netto anche dell'effetto fiscale.

### **9.3 – Proiezione secondo le caratteristiche specifiche**

Esaminando le risultanze dei calcoli, si può evidenziare quanto segue:

- *Il saldo totale della Cassa presenta un andamento sempre positivo per tutto il periodo considerato assorbendo anche i valori negativi del saldo previdenziale registrati in un periodo contingente e limitato.*
- *Il patrimonio della Cassa presenta uno sviluppo sostanzialmente sempre crescente, in particolare fino a circa metà periodo, per poi portarsi a fine periodo a circa 34,2 miliardi di Euro, soprattutto in conseguenza della riduzione e successiva normalizzazione della numerosità degli iscritti alla Cassa.*
- *Il grado di capitalizzazione (rapporto tra il Patrimonio alla fine del periodo e il valore attuale degli oneri futuri latenti, ossia degli oneri pensionistici successivi al 2066, per contributi precedentemente versati) risulta pari a circa 76,30%, in linea con le risultanze del precedente Bilancio Tecnico 2020-2069 e con i precedenti Bilanci Tecnici, in relazione alla deliberazione adottata dalla Cassa del mantenimento "sine die" dell'aliquota del 4% del contributo integrativo (a fronte dell'introduzione, ai fini del calcolo del montante contributivo del meccanismo dell'aliquota di computo e del riconoscimento di una porzione del contributo integrativo) e all'ipotesi di mantenere valide, per l'intero periodo considerato, le basi tecniche di natura demografica relative alla sopravvivenza, considerando compensativi i loro futuri adeguamenti rispetto ai previsti aggiornamenti dei coefficienti di trasformazione.*
- *Analogamente alle risultanze della proiezione secondo le caratteristiche standard, anche nel caso della proiezione secondo le caratteristiche specifiche, i tassi di sostituzione costruiti per soggetti tipici medi (ingresso nella Cassa a 29 anni e permanenze nella stessa per 33/41 anni) permettono di valutare il livello del tasso, con la disaggregazione tra il livello base (relativo alla aliquota soggettiva di*

*finanziamento) e il plus rappresentato dalla maggiorazione relativa all'aliquota di computo e dall'accREDITAMENTO (temporaneo o perpetuo) di una porzione del contributo integrativo. In particolare i diversi tassi sono stati considerati preliminarmente al lordo dei contributi versati e dell'effetto fiscale e successivamente al netto dei soli contributi versati e al netto anche dell'effetto fiscale.*

#### **9.4 - Conclusioni**

*La proiezione sviluppata secondo le caratteristiche specifiche della Cassa – così come del resto quella costruita sui parametri standard - consente di affermare che la C.N.P.A.D.C. gode di una situazione di adeguata futura sostenibilità e evidenza, al tempo stesso, dalla lettura dei tassi di sostituzione, l'esistenza di problematiche riguardo al livello di adeguatezza delle prestazioni. La C.N.P.A.D.C. ha affrontato (ed intende ulteriormente affrontare) tale problema, mediante l'introduzione di adeguati meccanismi di maggior accREDITAMENTO di contributi al montante contributivo. Fondamentale è stato quindi in tal senso l'aumento delle aliquote minime di contribuzione soggettiva e soprattutto l'introduzione della maggiorazione differenziata dell'aliquota di computo, rispetto all'aliquota di finanziamento, con i connessi aspetti solidaristici conseguenti all'introduzione del coefficiente di equità intergenerazionale.*

*Risulta comunque fondamentale l'acquisizione della consapevolezza, da parte degli iscritti alla Cassa, della diretta relazione esistente tra contributi e prestazioni, con la conseguenza di rendere accettabile la necessità di aumentare l'aliquota contributiva soggettiva ad un livello via via più consistente, il che porterebbe ad un aumento delle prestazioni e, tenendo anche conto della deducibilità fiscale, dei conseguenti tassi di sostituzione.*

**10 - Proiezione secondo le caratteristiche standard**

**Table e grafici**

**Tabella 10.1****Prospetto analitico (proiezione standard)**

(importi in migliaia di Euro)

ANNO	ENTRATE						USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio d)	Saldo previd/le + Rendimenti
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre Entrate	Totale Entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione e)	Totale Uscite				
	Contributi pensionistici Soggettivi	Integrativi	Altri a)				Pensionistiche	Altre b)							
2021	490,951	306,610	54,188	179,324	7,496	1,038,569	337,710	23,168	136	19,216	380,230	513,904	658,339	10,333,499	693,227
2022	498,553	313,147	54,459	191,693	7,562	1,065,414	342,700	23,604	138	19,391	385,833	523,321	679,581	11,014,659	715,014
2023	499,934	312,308	54,732	204,417	7,628	1,079,019	353,542	24,047	141	19,568	397,298	513,290	681,721	11,697,933	717,707
2024	504,616	309,903	55,005	217,158	7,695	1,094,378	367,396	24,499	144	19,746	411,785	501,984	682,592	12,382,037	719,142
2025	508,590	302,476	55,280	327,604	11,154	1,205,104	395,015	25,156	147	20,252	440,570	471,184	764,534	13,151,245	798,788
2026	524,611	309,265	55,557	347,985	11,342	1,248,759	416,863	25,805	150	20,772	463,589	472,420	785,170	13,941,090	820,405
2027	545,359	318,897	55,835	368,856	11,532	1,300,479	444,494	26,445	153	21,304	492,396	475,444	808,083	14,753,820	844,300
2028	564,046	326,256	56,114	390,297	11,726	1,348,438	476,273	27,074	156	21,851	525,354	469,986	823,084	15,581,507	860,283
2029	585,969	334,780	56,394	411,993	11,923	1,401,059	521,567	27,692	159	22,411	571,828	455,418	829,231	16,415,230	867,411
2030	610,909	343,967	56,676	433,832	12,123	1,457,508	568,635	28,295	162	22,986	620,079	442,754	837,429	17,257,032	876,587
2031	637,405	354,526	56,960	510,250	13,842	1,572,983	621,733	28,974	165	23,748	674,621	426,992	898,362	18,161,068	937,242
2032	667,925	366,527	57,244	536,550	14,119	1,642,366	690,158	29,641	169	24,536	744,503	401,370	897,864	19,064,437	937,921
2033	698,192	378,899	57,531	562,804	14,402	1,711,827	760,759	30,323	172	25,349	816,602	373,691	895,225	19,964,992	936,495
2034	735,360	393,330	57,818	588,877	14,690	1,790,075	839,433	31,020	175	26,190	896,818	346,900	893,257	20,863,366	935,777
2035	769,922	407,033	58,107	615,077	14,984	1,865,123	902,037	31,733	179	27,058	961,007	332,847	904,115	21,772,469	947,923
2036	801,872	419,104	58,398	641,542	15,283	1,936,200	969,322	32,463	183	27,991	1,029,959	309,870	906,242	22,683,550	951,413
2037	834,304	429,368	58,690	668,051	15,589	2,006,002	1,037,981	33,210	186	28,956	1,100,334	284,195	905,668	23,593,905	952,245
2038	864,427	437,762	58,983	694,531	15,901	2,071,603	1,107,187	33,974	190	29,955	1,171,305	253,795	900,298	24,498,740	948,326
2039	900,133	448,982	59,278	720,775	16,219	2,145,387	1,182,298	34,755	194	30,988	1,248,234	225,902	897,152	25,400,251	946,677
2040	928,649	457,412	59,575	747,103	16,543	2,209,282	1,242,026	35,554	198	32,056	1,309,835	203,412	899,447	26,303,962	950,515
2041	954,940	464,582	59,873	773,604	16,874	2,269,873	1,292,871	36,372	202	33,208	1,362,652	186,323	907,221	27,215,398	959,927
2042	974,380	470,928	60,172	800,562	17,211	2,323,253	1,324,985	37,209	206	34,400	1,396,800	180,289	926,454	28,146,117	980,851
2043	991,594	475,571	60,473	828,147	17,556	2,373,340	1,353,036	38,065	210	35,636	1,426,946	174,392	946,394	29,096,851	1,002,539
2044	1,009,910	482,009	60,775	856,403	17,907	2,427,003	1,375,217	38,940	214	36,915	1,451,286	177,263	975,718	30,077,016	1,033,666
2045	1,030,849	490,348	61,079	885,536	18,265	2,486,078	1,397,866	39,836	218	38,241	1,476,161	184,192	1,009,917	31,091,489	1,069,729



**Tabella 10.1****Prospetto analitico (proiezione standard)**

(importi in migliaia di Euro)

ANNO	ENTRATE						USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio d)	Saldo previd/le + Rendimenti
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre Entrate	Totale Entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione e)	Totale Uscite				
	Contributi pensionistici Soggettivi	Integrativi	Altri a)				Pensionistiche	Altre b)							
2046	1,059,595	503,443	61,384	915,697	18,630	2,558,750	1,420,651	40,752	222	39,583	1,501,209	203,549	1,057,541	32,153,701	1,119,246
2047	1,088,699	517,955	61,691	947,332	19,003	2,634,680	1,439,920	41,689	227	40,972	1,522,808	228,199	1,111,872	33,270,379	1,175,531
2048	1,120,161	535,486	62,000	980,608	19,383	2,717,638	1,458,603	42,648	231	42,410	1,543,893	258,813	1,173,745	34,449,073	1,239,421
2049	1,152,458	553,795	62,310	1,015,713	19,770	2,804,046	1,479,966	43,629	236	43,899	1,567,729	288,361	1,236,316	35,690,473	1,304,073
2050	1,185,169	573,484	62,621	1,052,648	20,166	2,894,087	1,505,551	44,632	241	45,439	1,595,864	315,482	1,298,224	36,993,897	1,368,130
2051	1,219,944	594,909	62,935	1,091,444	20,569	2,989,801	1,531,080	45,659	246	47,006	1,623,991	346,461	1,365,809	38,365,030	1,437,905
2052	1,254,067	616,054	63,249	1,132,262	20,981	3,086,613	1,557,377	46,709	251	48,627	1,652,964	375,742	1,433,649	39,804,127	1,508,005
2053	1,287,961	636,935	63,565	1,175,114	21,400	3,184,976	1,584,114	47,783	256	50,304	1,682,457	404,092	1,502,519	41,312,221	1,579,206
2054	1,320,821	657,005	63,883	1,220,008	21,828	3,283,546	1,613,220	48,882	261	52,039	1,714,402	428,230	1,569,145	42,887,060	1,648,238
2055	1,353,766	676,418	64,203	1,266,918	22,265	3,383,570	1,641,113	50,007	266	53,833	1,745,219	453,008	1,638,351	44,531,237	1,719,926
2056	1,387,452	695,087	64,524	1,315,908	22,710	3,485,681	1,669,111	51,157	271	55,706	1,776,246	477,680	1,709,435	46,246,634	1,793,588
2057	1,422,716	714,450	64,846	1,366,992	23,164	3,592,169	1,700,593	52,334	277	57,644	1,810,847	501,143	1,781,321	48,034,041	1,868,135
2058	1,460,310	735,553	65,171	1,420,130	23,628	3,704,792	1,740,909	53,537	282	59,650	1,854,378	519,843	1,850,414	49,890,626	1,939,973
2059	1,501,343	759,559	65,496	1,475,220	24,100	3,825,718	1,791,594	54,769	288	61,725	1,908,375	534,517	1,917,343	51,814,179	2,009,736
2060	1,545,859	786,772	65,824	1,532,168	24,582	3,955,206	1,854,740	56,028	294	63,872	1,974,935	543,421	1,980,271	53,800,642	2,075,589
2061	1,592,460	816,315	66,153	1,590,843	25,074	4,090,845	1,931,318	57,317	299	66,107	2,055,042	543,310	2,035,803	55,842,558	2,134,154
2062	1,639,887	847,130	66,484	1,651,008	25,575	4,230,084	2,022,363	58,635	305	68,421	2,149,725	530,832	2,080,359	57,928,884	2,181,840
2063	1,687,447	878,515	66,816	1,712,342	26,087	4,371,207	2,127,052	59,984	312	70,815	2,258,162	505,415	2,113,045	60,047,688	2,217,757
2064	1,734,323	909,516	67,150	1,774,502	26,608	4,512,099	2,244,059	61,363	318	73,293	2,379,033	466,613	2,133,066	62,186,250	2,241,114
2065	1,780,156	939,498	67,486	1,837,132	27,141	4,651,413	2,371,312	62,775	324	75,858	2,510,269	415,505	2,141,144	64,332,582	2,252,636
2066	1,823,113	966,849	67,823	1,899,907	27,683	4,785,376	2,505,870	64,219	331	78,559	2,648,979	351,584	2,136,397	66,473,828	2,251,491
2067	1,864,334	991,760	68,163	1,962,484	28,237	4,914,978	2,644,214	65,696	337	81,356	2,791,603	279,705	2,123,375	68,601,700	2,242,190
2068	1,903,384	1,013,381	68,503	2,024,687	28,802	5,038,757	2,780,323	67,207	344	84,253	2,932,127	204,601	2,106,630	70,712,494	2,229,288
2069	1,940,217	1,031,364	68,846	2,086,454	29,378	5,156,259	2,910,065	68,752	351	87,253	3,066,421	130,011	2,089,838	72,806,201	2,216,465
2070	1,975,011	1,045,656	69,190	2,147,837	29,965	5,267,660	3,029,049	70,334	358	90,360	3,190,100	60,450	2,077,559	74,887,395	2,208,287



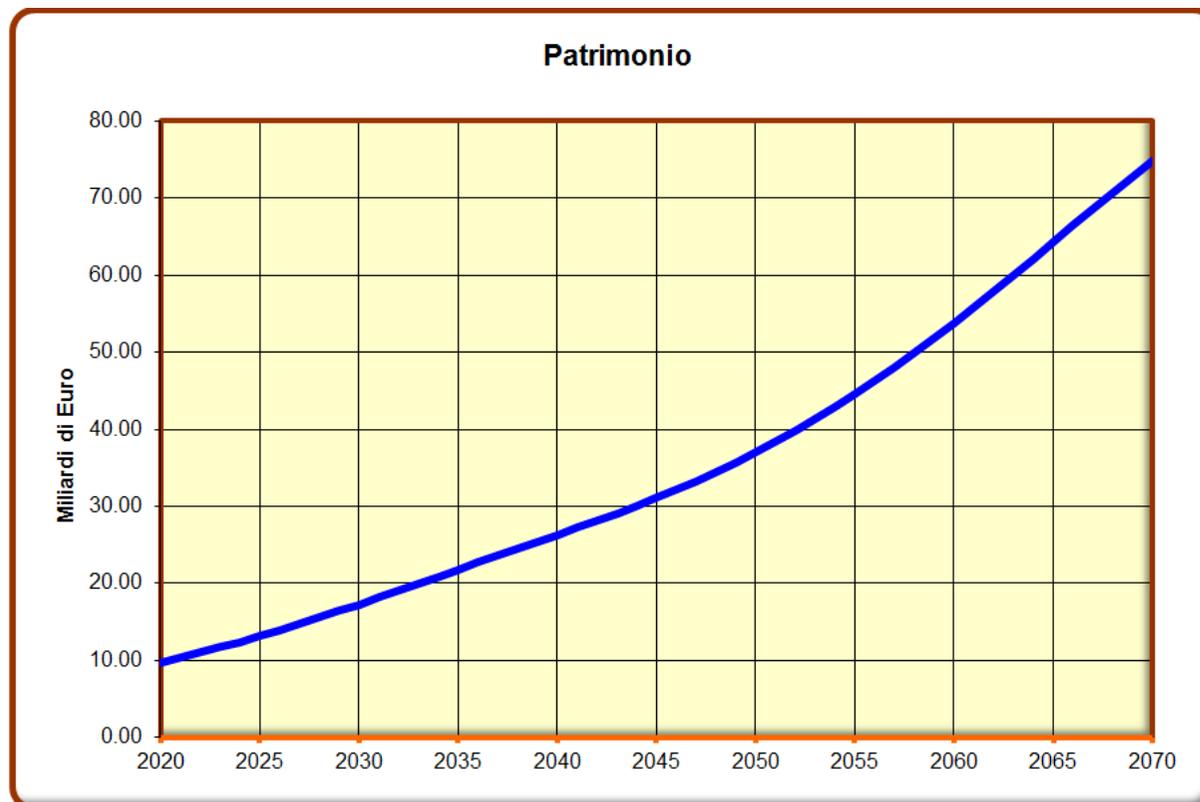
**Note:**

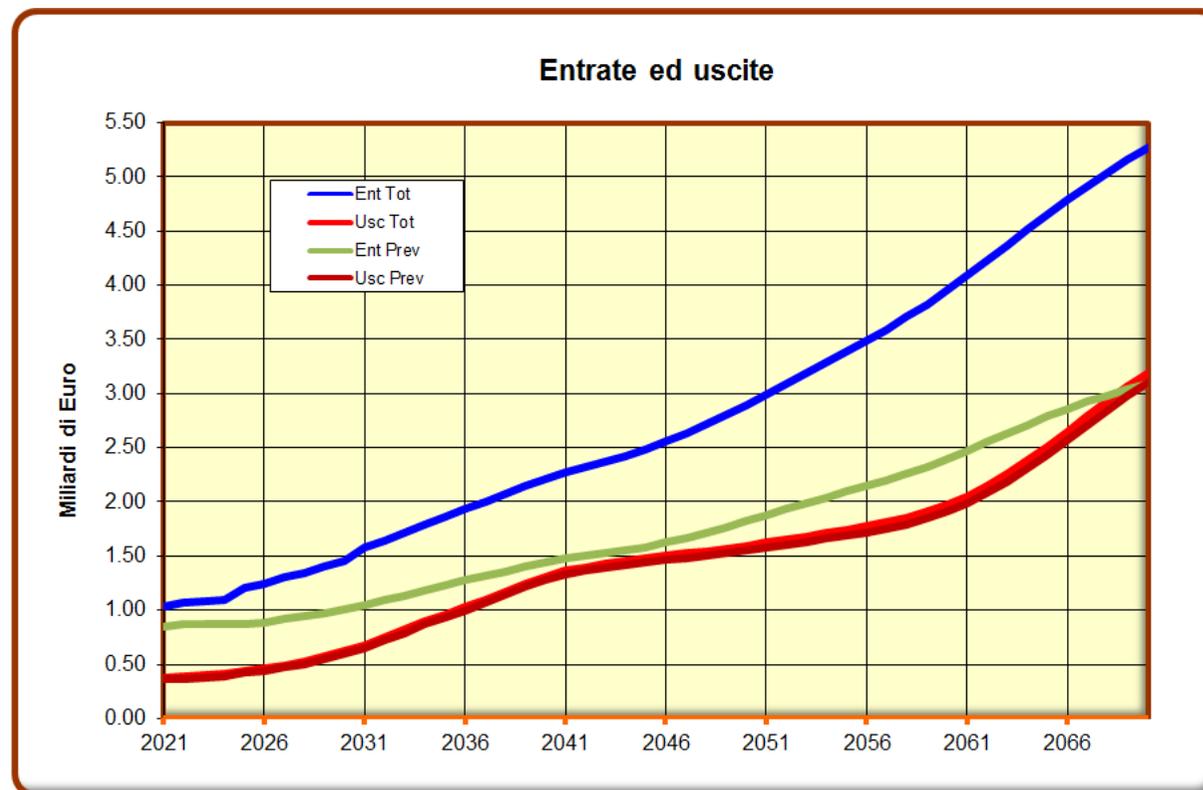
- *Entrate - Altri a) – Ricongiunzioni e riscatti attivi e contributo di solidarietà*
- *Entrate – Rendimenti - I rendimenti sono calcolati sulla componente mobiliare-finanziaria del patrimonio dell'anno precedente, con la sottrazione del 40% delle uscite per prestazioni pensionistiche dell'anno corrente*
- *Entrate - Altre entrate – Canoni di locazione al netto dei costi inerenti la gestione del patrimonio immobiliare*
- *Uscite – Altre b) – Prestazioni assistenziali*
- *Uscite – Altre uscite c) – Ricongiunzioni passive*
- *Patrimonio d) - Il patrimonio è stato calcolato sommando la componente mobiliare-finanziaria (da cui è stato sottratto il valore della riserva, pari allo 0.5% delle uscite complessive) alla componente immobiliare,*
- *Grado di capitalizzazione (Patrimonio a fine periodo / Riserva attivi + Riserva pensionati) = circa 75,90%*



**Grafico 10.1a****Patrimonio a fine esercizio (proiezione standard)**

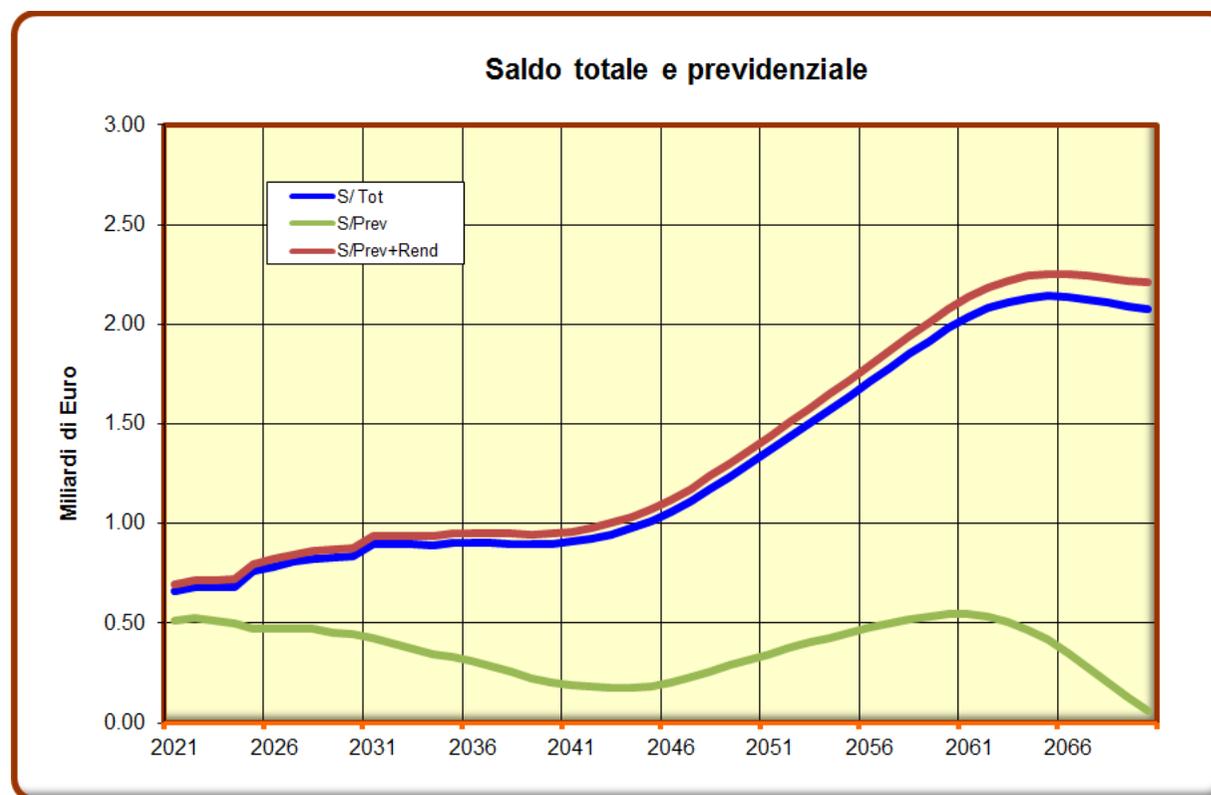
(importi in migliaia di Euro)

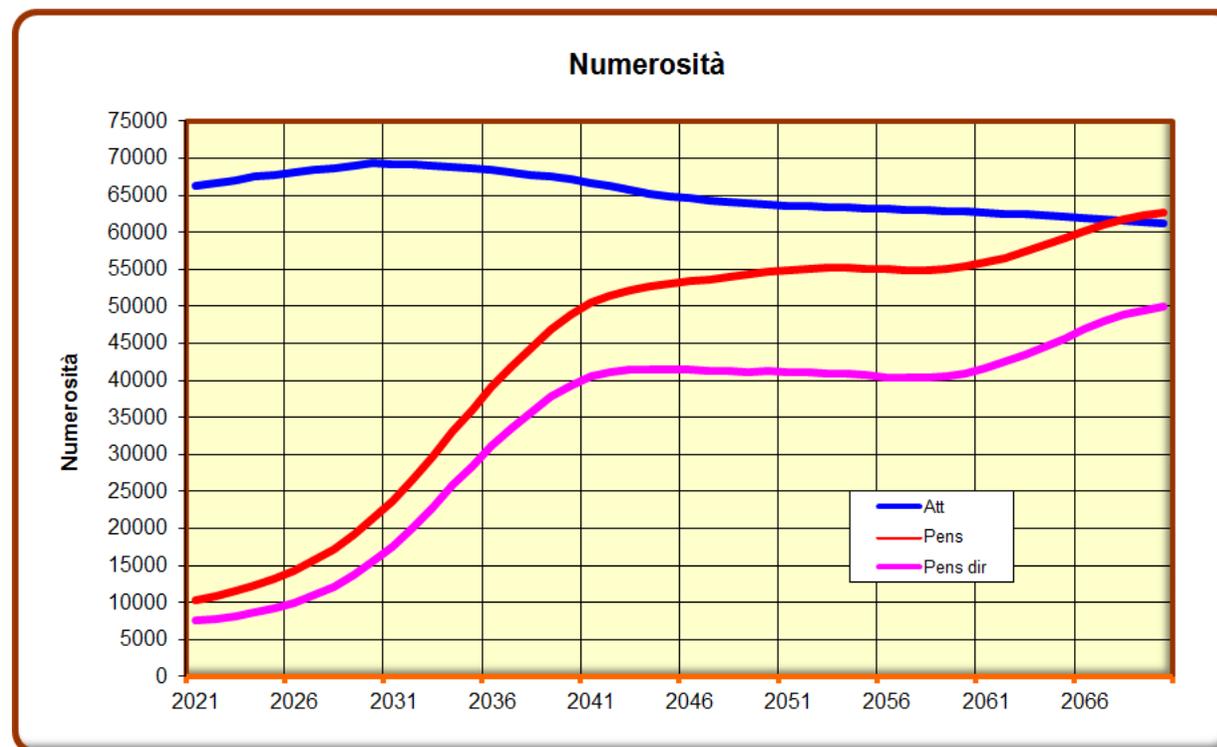


**Grafico 10.1b****Entrate ed Uscite (proiezione standard)***(importi in migliaia di Euro)*

**Grafico 10.1c****Saldo totale e previdenziale (proiezione standard)**

(importi in migliaia di Euro)



**Grafico 10.2****Numerosità Attivi non pensionati e Pensionati (proiezione standard)**

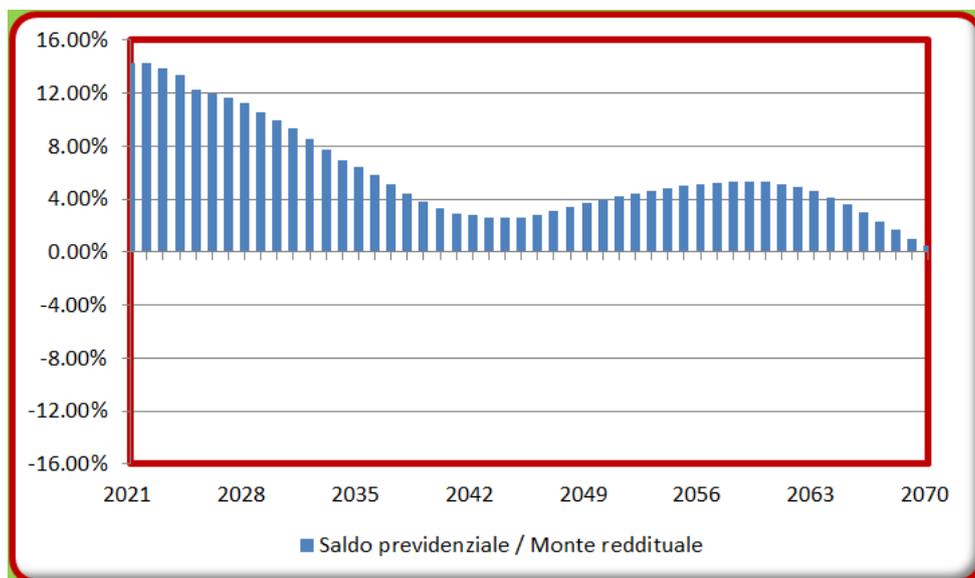
**Tabella 10.3**  
**Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale**  
**(proiezione standard)**

Anno	Monte redditi	Saldo Prev.le	Rapporto
2021	3,607,281	513,904	14.25%
2022	3,653,060	523,321	14.33%
2023	3,700,473	513,290	13.87%
2024	3,749,724	501,984	13.39%
2025	3,848,563	471,184	12.24%
2026	3,949,684	472,420	11.96%
2027	4,079,553	475,444	11.65%
2028	4,187,130	469,986	11.22%
2029	4,301,936	455,418	10.59%
2030	4,429,316	442,754	10.00%
2031	4,555,459	426,992	9.37%
2032	4,698,225	401,370	8.54%
2033	4,838,647	373,691	7.72%
2034	5,003,790	346,900	6.93%
2035	5,168,297	332,847	6.44%
2036	5,328,550	309,870	5.82%
2037	5,509,018	284,195	5.16%
2038	5,702,336	253,795	4.45%
2039	5,906,886	225,902	3.82%
2040	6,107,662	203,412	3.33%
2041	6,308,560	186,323	2.95%
2042	6,491,601	180,289	2.78%
2043	6,686,464	174,392	2.61%
2044	6,873,824	177,263	2.58%
2045	7,060,776	184,192	2.61%
2046	7,268,466	203,549	2.80%
2047	7,468,018	228,199	3.06%
2048	7,663,179	258,813	3.38%
2049	7,859,800	288,361	3.67%
2050	8,052,444	315,482	3.92%
2051	8,255,922	346,461	4.20%
2052	8,462,232	375,742	4.44%
2053	8,672,469	404,092	4.66%
2054	8,886,805	428,230	4.82%
2055	9,106,852	453,008	4.97%
2056	9,333,970	477,680	5.12%
2057	9,565,604	501,143	5.24%
2058	9,800,449	519,843	5.30%
2059	10,038,182	534,517	5.32%
2060	10,278,450	543,421	5.29%
2061	10,519,609	543,310	5.16%
2062	10,763,434	530,832	4.93%

2063	11,011,142	505,415	4.59%
2064	11,264,162	466,613	4.14%
2065	11,524,002	415,505	3.61%
2066	11,783,440	351,584	2.98%
2067	12,053,122	279,705	2.32%
2068	12,335,522	204,601	1.66%
2069	12,631,574	130,011	1.03%
2070	12,941,853	60,450	0.47%

**Grafico 10.3**

**Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale**  
**(proiezione standard)**



**Tabella 10.4**  
**Rapporto: Riserva legale / Patrimonio**  
**(proiezione standard)**

Anno	Patrimonio	Pensioni [x5]	Rapporto
2021	10,333,499	1,688,549	16.34%
2022	11,014,659	1,713,500	15.56%
2023	11,697,933	1,767,710	15.11%
2024	12,382,037	1,836,982	14.84%
2025	13,151,245	1,975,074	15.02%
2026	13,941,090	2,084,313	14.95%
2027	14,753,820	2,222,472	15.06%
2028	15,581,507	2,381,366	15.28%
2029	16,415,230	2,607,833	15.89%
2030	17,257,032	2,843,177	16.48%
2031	18,161,068	3,108,667	17.12%
2032	19,064,437	3,450,788	18.10%
2033	19,964,992	3,803,793	19.05%
2034	20,863,366	4,197,164	20.12%
2035	21,772,469	4,510,186	20.72%
2036	22,683,550	4,846,608	21.37%
2037	23,593,905	5,189,906	22.00%
2038	24,498,740	5,535,933	22.60%
2039	25,400,251	5,911,488	23.27%
2040	26,303,962	6,210,132	23.61%
2041	27,215,398	6,464,353	23.75%
2042	28,146,117	6,624,927	23.54%
2043	29,096,851	6,765,182	23.25%
2044	30,077,016	6,876,084	22.86%
2045	31,091,489	6,989,331	22.48%
2046	32,153,701	7,103,256	22.09%
2047	33,270,379	7,199,598	21.64%
2048	34,449,073	7,293,016	21.17%
2049	35,690,473	7,399,828	20.73%
2050	36,993,897	7,527,754	20.35%
2051	38,365,030	7,655,402	19.95%
2052	39,804,127	7,786,885	19.56%
2053	41,312,221	7,920,568	19.17%
2054	42,887,060	8,066,098	18.81%
2055	44,531,237	8,205,566	18.43%
2056	46,246,634	8,345,557	18.05%
2057	48,034,041	8,502,964	17.70%
2058	49,890,626	8,704,543	17.45%
2059	51,814,179	8,957,970	17.29%
2060	53,800,642	9,273,702	17.24%
2061	55,842,558	9,656,590	17.29%
2062	57,928,884	10,111,815	17.46%

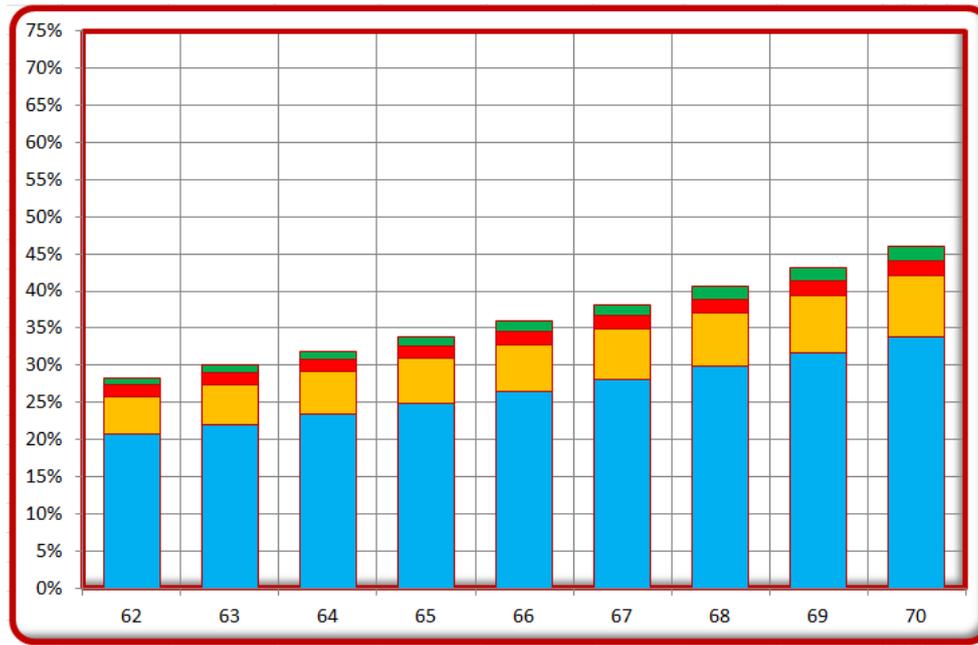
2063	60,047,688	10,635,258	17.71%
2064	62,186,250	11,220,294	18.04%
2065	64,332,582	11,856,561	18.43%
2066	66,473,828	12,529,352	18.85%
2067	68,601,700	13,221,068	19.27%
2068	70,712,494	13,901,616	19.66%
2069	72,806,201	14,550,325	19.99%
2070	74,887,395	15,145,246	20.22%

**Grafico 10.4**  
**Rapporto: Riserva legale / Patrimonio**  
**(proiezione standard)**



**Tabella 10.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione standard)**

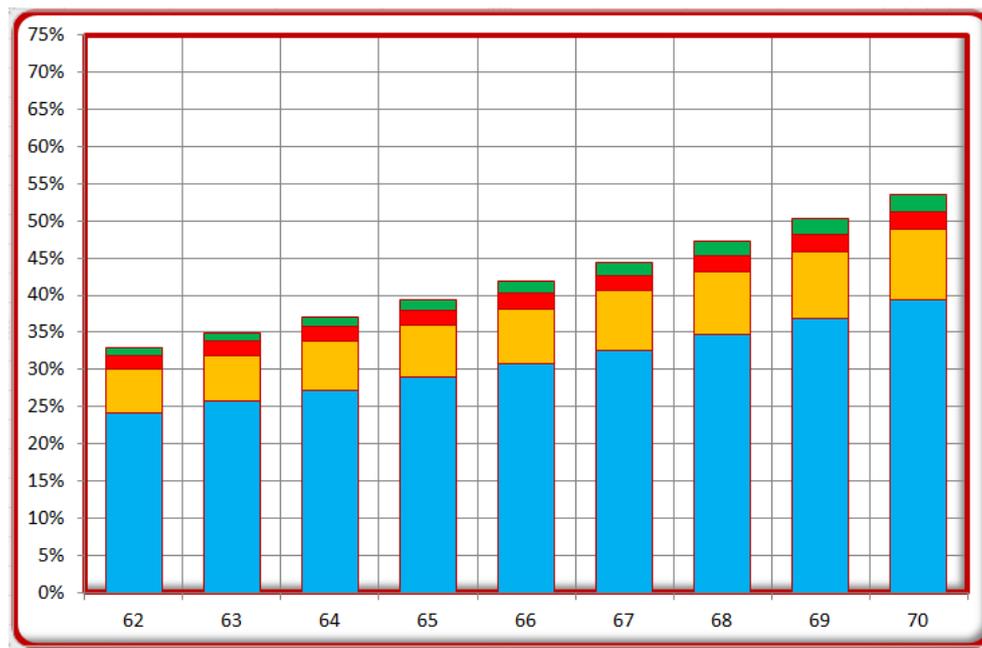
Tassi di sostituzione lordi							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	21.01%	5.08%	26.09%	1.57%	27.66%	2.51%	28.60%
63	22.30%	5.39%	27.69%	1.62%	29.31%	2.65%	30.34%
64	23.66%	5.72%	29.38%	1.65%	31.03%	2.82%	32.20%
65	25.11%	6.08%	31.20%	1.71%	32.90%	2.99%	34.19%
66	26.68%	6.46%	33.13%	1.76%	34.89%	3.17%	36.30%
67	28.34%	6.86%	35.20%	1.82%	37.02%	3.37%	38.57%
68	30.13%	7.29%	37.42%	1.87%	39.29%	3.58%	41.00%
69	32.05%	7.76%	39.81%	1.93%	41.73%	3.81%	43.62%
70	34.13%	8.26%	42.39%	1.98%	44.37%	4.05%	46.44%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**Tabella 10.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione standard)**

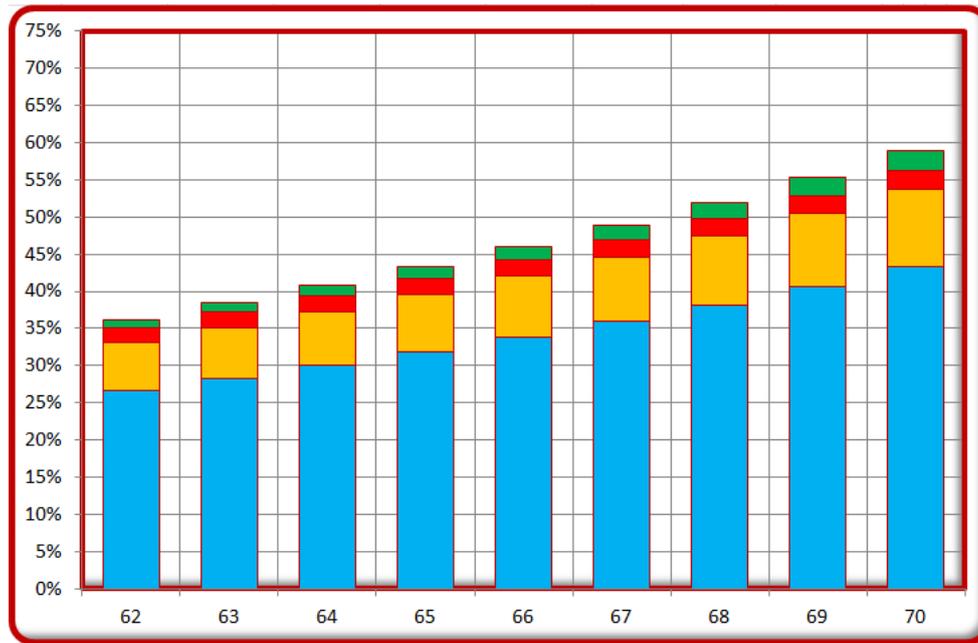
Tassi di sostituzione al netto dei contributi							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	24.43%	5.91%	30.34%	1.82%	32.16%	2.92%	33.26%
63	25.93%	6.27%	32.19%	1.89%	34.08%	3.08%	35.28%
64	27.51%	6.65%	34.16%	1.92%	36.08%	3.27%	37.44%
65	29.20%	7.07%	36.27%	1.98%	38.26%	3.48%	39.75%
66	31.02%	7.51%	38.53%	2.05%	40.57%	3.68%	42.21%
67	32.95%	7.98%	40.93%	2.11%	43.04%	3.91%	44.84%
68	35.03%	8.48%	43.51%	2.17%	45.69%	4.16%	47.67%
69	37.27%	9.02%	46.29%	2.24%	48.53%	4.43%	50.72%
70	39.69%	9.61%	49.30%	2.30%	51.60%	4.71%	54.00%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**Tabella 10.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione standard)**

Tassi di sostituzione al netto dei contributi e delle imposte							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	26.87%	6.50%	33.37%	2.00%	35.38%	3.21%	36.58%
63	28.52%	6.89%	35.41%	2.08%	37.49%	3.39%	38.80%
64	30.26%	7.32%	37.58%	2.11%	39.69%	3.60%	41.18%
65	32.12%	7.78%	39.90%	2.18%	42.08%	3.83%	43.73%
66	34.12%	8.26%	42.38%	2.25%	44.63%	4.05%	46.43%
67	36.24%	8.78%	45.02%	2.32%	47.34%	4.31%	49.33%
68	38.54%	9.33%	47.87%	2.39%	50.26%	4.57%	52.44%
69	41.00%	9.92%	50.92%	2.46%	53.38%	4.87%	55.79%
70	43.66%	10.57%	54.22%	2.53%	56.76%	5.18%	59.40%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**11 - Proiezione secondo le caratteristiche specifiche**  
**Tabelle e grafici**

**Tabella 11.1****Prospetto analitico (proiezione specifica)**

(importi in migliaia di Euro)

ANNO	ENTRATE						USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio d)	Saldo previd/le + Rendimenti
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre Entrate	Totale Entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione e)	Totale Uscite				
	Contributi pensionistici Soggettivi	Integrativi	Altri a)				Pensionistiche	Altre b)							
2021	492,065	307,939	54,188	179,324	7,496	1,041,012	337,710	23,168	136	19,216	380,230	516,347	660,782	10,335,942	695,671
2022	508,535	319,090	54,459	191,739	7,562	1,081,386	342,621	23,604	138	19,391	385,754	539,326	695,632	11,033,154	731,065
2023	516,766	321,189	54,732	204,766	7,628	1,105,081	353,344	24,047	141	19,568	397,100	539,202	707,981	11,742,690	743,968
2024	525,875	324,332	55,005	218,003	7,695	1,130,911	367,001	24,499	144	19,746	411,390	538,068	719,521	12,463,725	756,071
2025	525,897	314,521	55,280	329,800	11,154	1,236,653	394,381	25,156	147	20,252	439,936	501,170	796,716	13,265,118	830,970
2026	535,712	316,992	55,557	351,049	11,342	1,270,651	415,701	25,805	150	20,772	462,427	492,410	808,224	14,078,022	843,459
2027	543,475	317,964	55,835	372,547	11,532	1,301,353	442,540	26,445	153	21,304	490,442	474,581	810,911	14,893,591	847,128
2028	549,451	317,238	56,114	394,076	11,726	1,328,605	473,165	27,074	156	21,851	522,246	449,482	806,359	15,704,568	843,558
2029	551,130	313,314	56,394	415,344	11,923	1,348,105	516,631	27,692	159	22,411	566,893	404,048	781,213	16,490,297	819,392
2030	552,450	308,501	56,676	435,923	12,123	1,365,674	561,263	28,295	162	22,986	612,706	356,202	752,968	17,247,675	792,125
2031	551,023	302,968	56,960	510,098	13,842	1,434,891	611,029	28,974	165	23,748	663,916	299,757	770,975	18,024,377	809,855
2032	545,652	294,918	57,244	532,636	14,119	1,444,570	674,622	29,641	169	24,536	728,967	223,024	715,603	18,745,564	755,660
2033	537,729	286,616	57,531	553,499	14,402	1,449,776	739,012	30,323	172	25,349	794,855	142,692	654,921	19,405,924	696,191
2034	528,264	276,503	57,818	572,462	14,690	1,449,736	809,664	31,020	175	26,190	867,049	52,746	582,688	19,993,877	625,208
2035	521,328	269,174	58,107	589,452	14,984	1,453,044	863,720	31,733	179	27,058	922,690	-15,290	530,354	20,529,411	574,162
2036	509,311	259,539	58,398	604,838	15,283	1,447,369	920,355	32,463	183	27,991	980,992	-93,290	466,377	21,000,872	511,548
2037	495,093	247,853	58,690	618,306	15,589	1,435,531	976,706	33,210	186	28,956	1,039,059	-175,256	396,472	21,402,337	443,049
2038	479,669	235,704	58,983	629,686	15,901	1,419,943	1,032,035	33,974	190	29,955	1,096,154	-257,868	323,789	21,731,038	371,817
2039	464,225	224,099	59,278	638,839	16,219	1,402,660	1,090,991	34,755	194	30,988	1,156,927	-343,582	245,733	21,981,587	295,257
2040	452,270	215,213	59,575	645,828	16,543	1,389,429	1,134,930	35,554	198	32,056	1,202,739	-408,070	186,690	22,173,076	237,758
2041	442,509	207,682	59,873	651,152	16,874	1,378,090	1,170,040	36,372	202	33,208	1,239,822	-460,178	138,268	22,316,174	190,974
2042	438,489	204,586	60,172	655,228	17,211	1,375,686	1,188,119	37,209	206	34,400	1,259,934	-485,077	115,753	22,436,876	170,150
2043	433,979	201,032	60,473	658,681	17,556	1,371,720	1,202,099	38,065	210	35,636	1,276,009	-506,825	95,711	22,537,681	151,856
2044	433,742	200,406	60,775	661,601	17,907	1,374,431	1,210,768	38,940	214	36,915	1,286,838	-516,059	87,593	22,630,544	145,542
2045	434,397	200,585	61,079	664,287	18,265	1,378,613	1,219,127	39,836	218	38,241	1,297,422	-523,284	81,191	22,717,186	141,003

**Tabella 11.1****Prospetto analitico (proiezione specifica)**

(importi in migliaia di Euro)

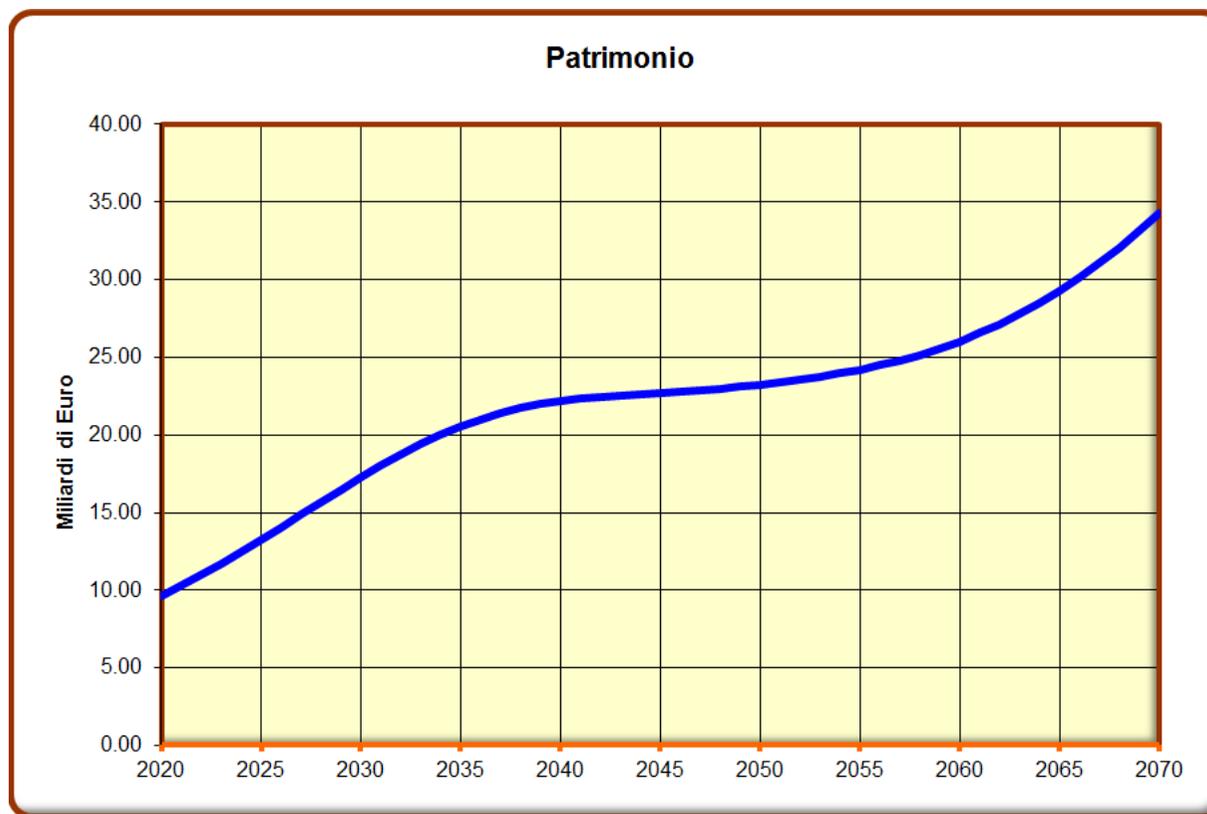
ANNO	ENTRATE						USCITE					Saldo previdenziale	Saldo Totale	Patrimonio a fine esercizio d)	Saldo previd/le + Rendimenti
	CONTRIBUTI			Rendimenti	Altre Entrate	Totale Entrate	PRESTAZIONI		Altre uscite c)	Spese di gestione e)	Totale Uscite				
	Contributi pensionistici Soggettivi	Integrativi	Altri a)				Pensionistiche	Altre b)							
2046	437,793	202,447	61,384	666,793	18,630	1,387,048	1,226,863	40,752	222	39,583	1,307,421	-525,462	79,627	22,802,452	141,332
2047	443,731	206,287	61,691	669,307	19,003	1,400,019	1,230,560	41,689	227	40,972	1,313,449	-519,078	86,570	22,894,875	150,229
2048	451,587	212,060	62,000	672,058	19,383	1,417,087	1,232,317	42,648	231	42,410	1,317,607	-506,902	99,480	23,000,436	165,156
2049	459,035	217,684	62,310	675,201	19,770	1,434,000	1,234,341	43,629	236	43,899	1,322,105	-495,549	111,895	23,118,642	179,652
2050	465,685	223,341	62,621	678,713	20,166	1,450,526	1,237,227	44,632	241	45,439	1,327,540	-485,821	122,986	23,248,171	192,892
2051	473,722	229,765	62,935	682,594	20,569	1,469,586	1,237,552	45,659	246	47,006	1,330,463	-471,376	139,122	23,394,084	211,218
2052	481,736	236,005	63,249	686,993	20,981	1,488,963	1,235,807	46,709	251	48,627	1,331,394	-455,068	157,569	23,558,709	231,925
2053	490,327	242,254	63,565	691,984	21,400	1,509,531	1,231,465	47,783	256	50,304	1,329,808	-435,573	179,723	23,745,770	256,410
2054	498,603	248,025	63,883	697,670	21,828	1,530,010	1,225,219	48,882	261	52,039	1,326,401	-414,968	203,609	23,957,014	282,702
2055	508,523	253,920	64,203	704,143	22,265	1,553,053	1,213,933	50,007	266	53,833	1,318,039	-387,554	235,014	24,199,990	316,589
2056	520,273	259,761	64,524	711,562	22,710	1,578,829	1,203,143	51,157	271	55,706	1,310,277	-358,857	268,552	24,476,834	352,705
2057	533,479	265,978	64,846	720,035	23,164	1,607,502	1,189,174	52,334	277	57,644	1,299,429	-325,148	308,073	24,793,550	394,887
2058	547,647	272,658	65,171	729,721	23,628	1,638,825	1,173,752	53,537	282	59,650	1,287,221	-288,558	351,604	25,154,160	441,163
2059	563,757	280,428	65,496	740,738	24,100	1,674,520	1,157,216	54,769	288	61,725	1,273,998	-247,822	400,523	25,564,065	492,916
2060	582,119	289,466	65,824	753,243	24,582	1,715,233	1,139,941	56,028	294	63,872	1,260,135	-202,826	455,098	26,028,929	550,417
2061	602,031	299,350	66,153	767,397	25,074	1,760,005	1,122,532	57,317	299	66,107	1,246,256	-155,298	513,749	26,552,835	612,100
2062	622,888	309,718	66,484	783,320	25,575	1,807,985	1,105,457	58,635	305	68,421	1,232,818	-106,673	575,166	27,138,553	676,647
2063	644,573	320,502	66,816	801,087	26,087	1,859,065	1,089,134	59,984	312	70,815	1,220,244	-57,554	638,820	27,788,322	743,533
2064	667,055	331,683	67,150	820,763	26,608	1,913,260	1,073,904	61,363	318	73,293	1,208,879	-8,334	704,381	28,504,049	812,429
2065	690,352	343,267	67,486	842,401	27,141	1,970,646	1,060,044	62,775	324	75,858	1,199,001	40,737	771,646	29,287,439	883,138
2066	714,496	355,274	67,823	866,049	27,683	2,031,326	1,047,845	64,219	331	78,559	1,190,954	89,418	840,373	30,139,950	955,467
2067	739,516	367,718	68,163	891,749	28,237	2,095,383	1,037,452	65,696	337	81,356	1,184,841	137,608	910,542	31,063,024	1,029,357
2068	765,441	380,613	68,503	919,542	28,802	2,162,901	1,029,048	67,207	344	84,253	1,180,852	185,165	982,050	32,057,994	1,104,707
2069	792,298	393,973	68,846	949,467	29,378	2,233,963	1,022,734	68,752	351	87,253	1,179,090	232,033	1,054,872	33,126,172	1,181,500
2070	819,986	407,808	69,190	981,562	29,965	2,308,512	1,018,556	70,334	358	90,360	1,179,607	278,071	1,128,905	34,268,765	1,259,633

**Note:**

- *Entrate - Altri a) – Ricongiunzioni e riscatti attivi e contributo di solidarietà*
- *Entrate – Rendimenti - I rendimenti sono calcolati sulla componente mobiliare-finanziaria del patrimonio dell'anno precedente, con la sottrazione del 40% delle uscite per prestazioni pensionistiche dell'anno corrente*
- *Entrate - Altre entrate – Canoni di locazione al netto dei costi inerenti la gestione del patrimonio immobiliare*
- *Uscite – Altre b) – Prestazioni assistenziali*
- *Uscite – Altre uscite c) – Ricongiunzioni passive*
- *Patrimonio d) - Il patrimonio è stato calcolato sommando la componente mobiliare-finanziaria (da cui è stato sottratto il valore della riserva, pari allo 0.5% delle uscite complessive) alla componente immobiliare*
- *Grado di capitalizzazione (Patrimonio a fine periodo / Riserva attivi + Riserva pensionati) = circa 76,30%*

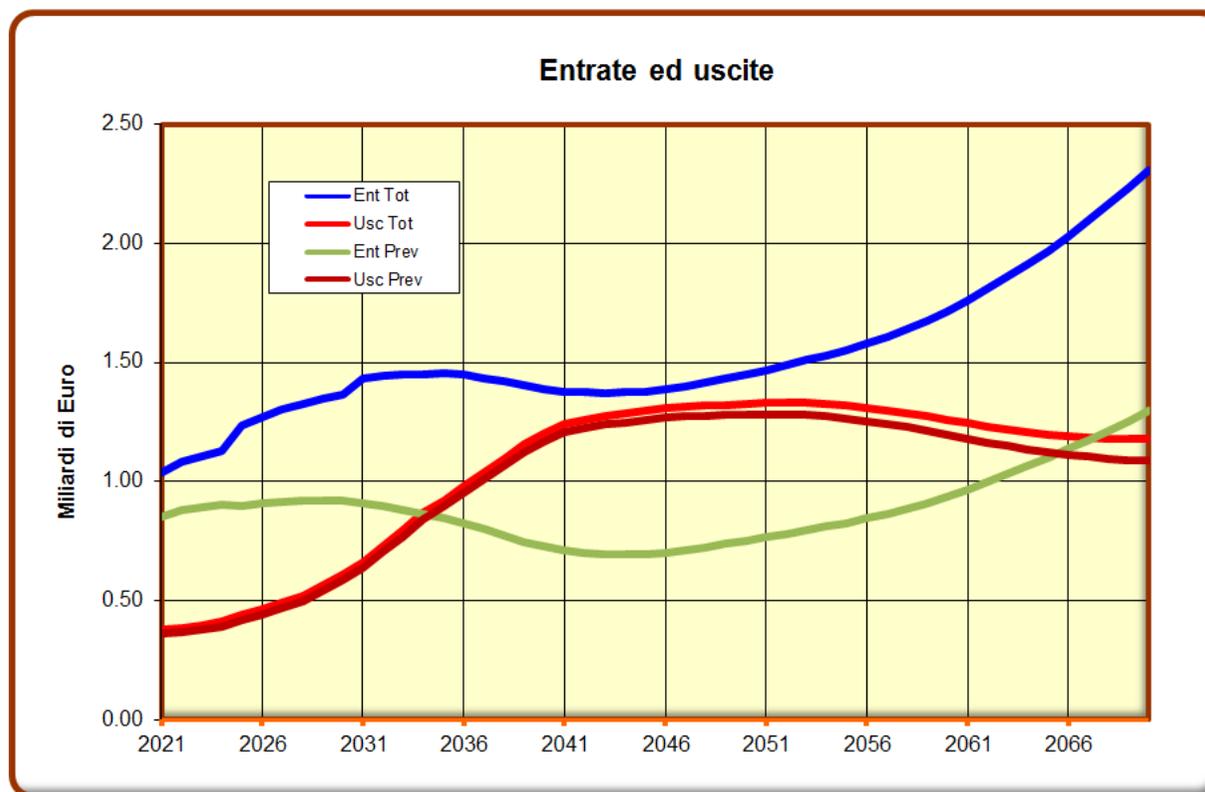
**Grafico 11.1a**  
**Patrimonio a fine esercizio (proiezione specifica)**

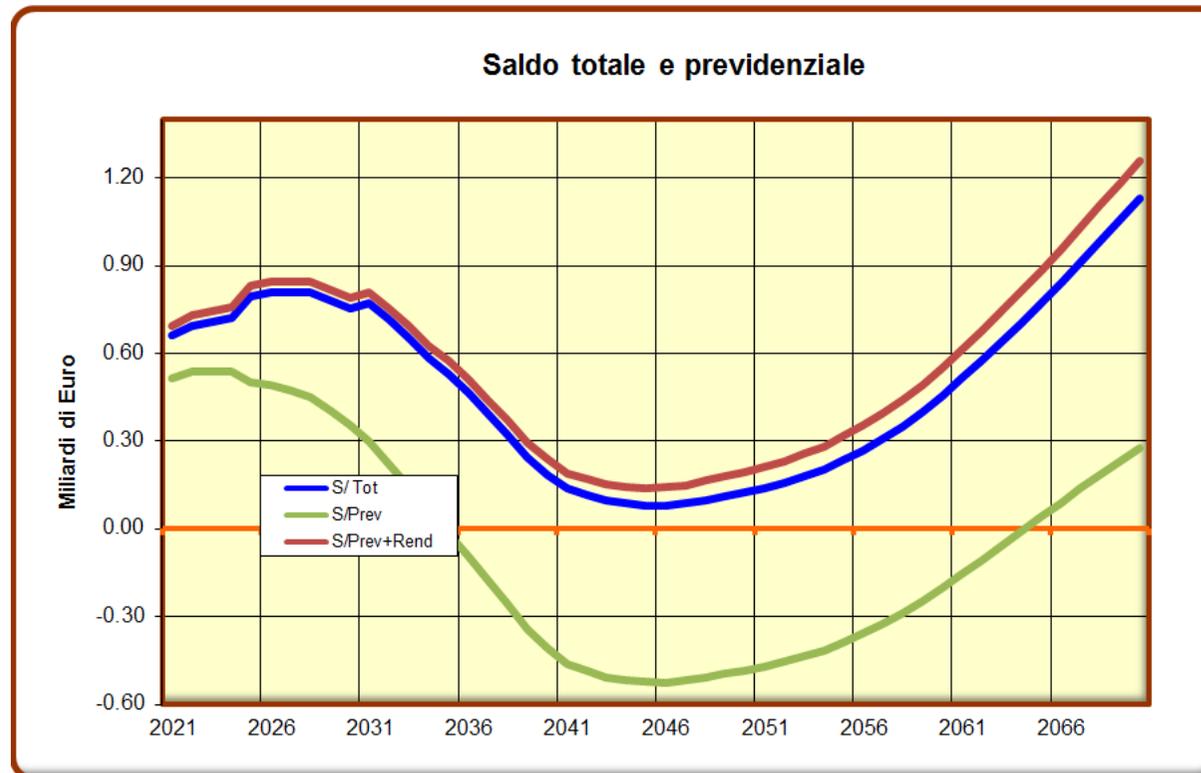
(importi in migliaia di Euro)



**Grafico 11.1b**  
**Entrate ed Uscite (proiezione specifica)**

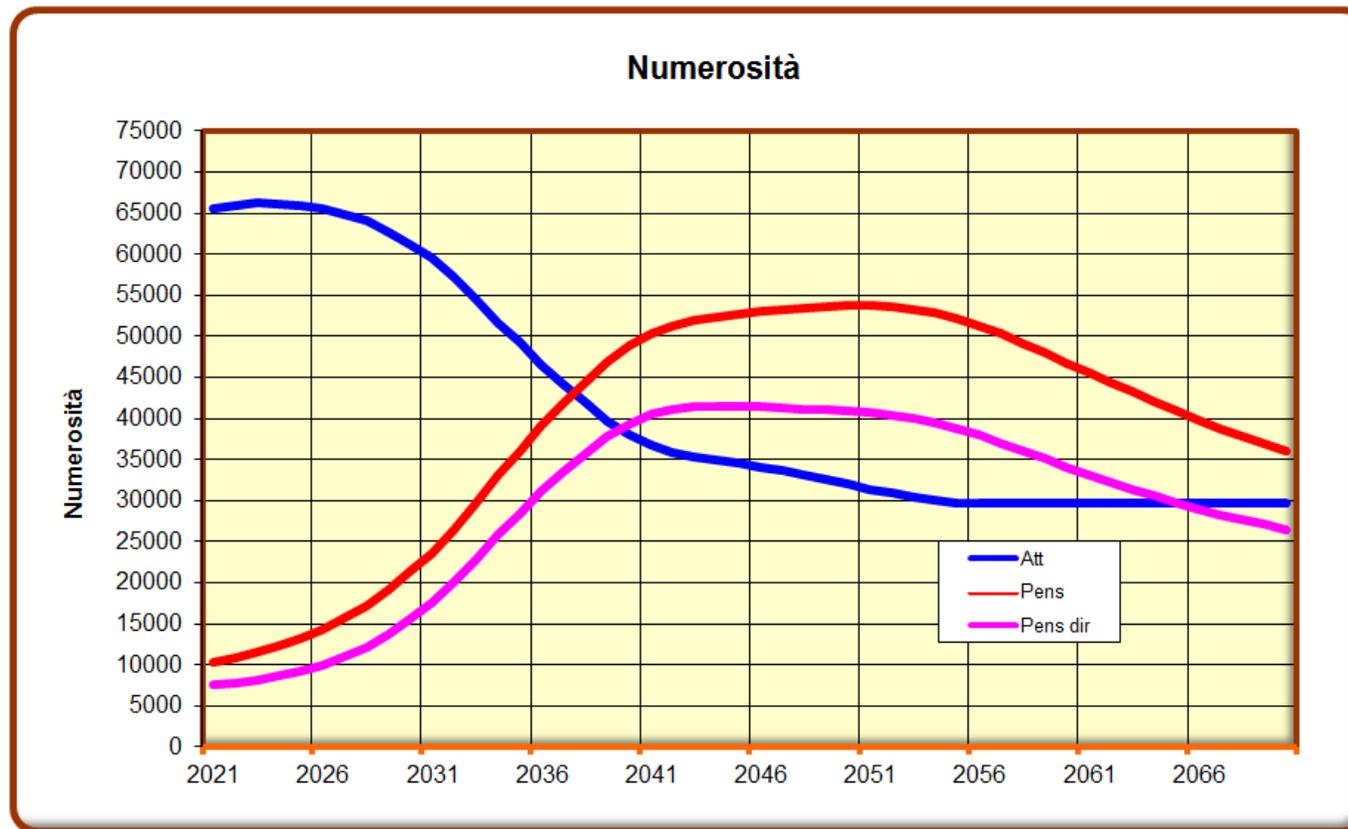
(importi in migliaia di Euro)



**Grafico 11.1c****Saldo totale e previdenziale (proiezione specifica)***(importi in migliaia di Euro)*

**Grafico 11.2**

**Numerosità Attivi non pensionati e Pensionati (proiezione specifica)**



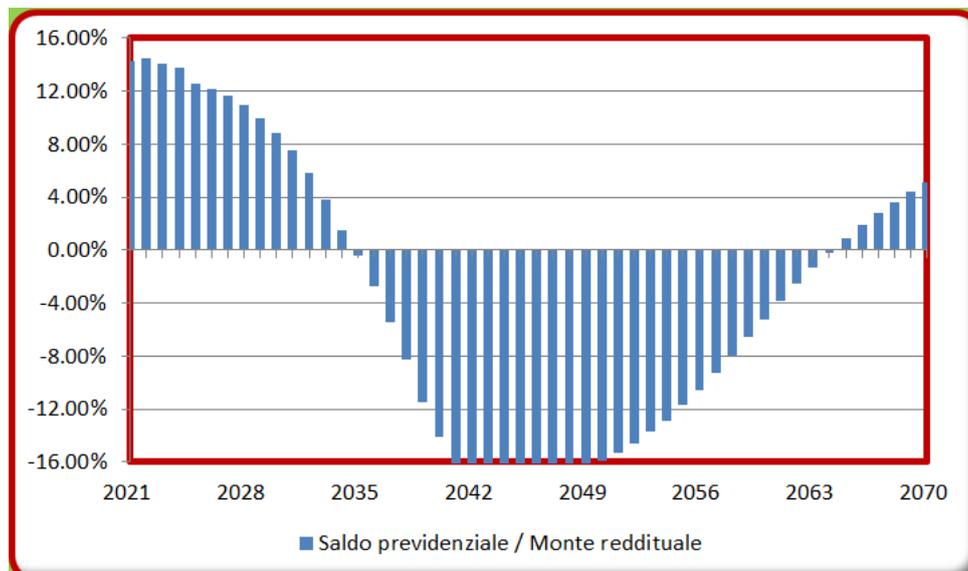
**Tabella 11.3****Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale****(proiezione specifica)**

Anno	Monte redditi	Saldo Prev.le	Rapporto
2021	3,613,376	516,347	14.29%
2022	3,726,550	539,326	14.47%
2023	3,826,107	539,202	14.09%
2024	3,908,232	538,068	13.77%
2025	3,978,980	501,170	12.60%
2026	4,033,896	492,410	12.21%
2027	4,068,178	474,581	11.67%
2028	4,084,476	449,482	11.00%
2029	4,056,064	404,048	9.96%
2030	4,020,695	356,202	8.86%
2031	3,959,458	299,757	7.57%
2032	3,859,755	223,024	5.78%
2033	3,745,404	142,692	3.81%
2034	3,605,553	52,746	1.46%
2035	3,499,872	-15,290	-0.44%
2036	3,371,146	-93,290	-2.77%
2037	3,240,770	-175,256	-5.41%
2038	3,122,203	-257,868	-8.26%
2039	2,984,368	-343,582	-11.51%
2040	2,900,455	-408,070	-14.07%
2041	2,840,550	-460,178	-16.20%
2042	2,837,756	-485,077	-17.09%
2043	2,850,300	-506,825	-17.78%
2044	2,883,193	-516,059	-17.90%
2045	2,910,333	-523,284	-17.98%
2046	2,933,349	-525,462	-17.91%
2047	2,968,900	-519,078	-17.48%
2048	3,004,255	-506,902	-16.87%
2049	3,035,144	-495,549	-16.33%
2050	3,057,161	-485,821	-15.89%
2051	3,086,809	-471,376	-15.27%
2052	3,123,588	-455,068	-14.57%
2053	3,170,716	-435,573	-13.74%
2054	3,228,310	-414,968	-12.85%
2055	3,305,385	-387,554	-11.72%
2056	3,403,976	-358,857	-10.54%
2057	3,515,934	-325,148	-9.25%
2058	3,634,688	-288,558	-7.94%
2059	3,758,882	-247,822	-6.59%
2060	3,888,117	-202,826	-5.22%
2061	4,022,478	-155,298	-3.86%
2062	4,162,030	-106,673	-2.56%

2063	4,306,845	-57,554	-1.34%
2064	4,457,001	-8,334	-0.19%
2065	4,612,609	40,737	0.88%
2066	4,773,857	89,418	1.87%
2067	4,940,920	137,608	2.79%
2068	5,113,978	185,165	3.62%
2069	5,293,207	232,033	4.38%
2070	5,478,794	278,071	5.08%

### **Grafico 11.3**

#### **Rapporto: Saldo previdenziale / Monte reddituale** **(proiezione specifica)**



**Tabella 11.4**  
**Rapporto: Riserva legale / Patrimonio**  
**(proiezione specifica)**

Anno	Patrimonio	Pensioni [x5]	Rapporto
2021	10,335,942	1,688,549	16.34%
2022	11,033,154	1,713,103	15.53%
2023	11,742,690	1,766,718	15.05%
2024	12,463,725	1,835,003	14.72%
2025	13,265,118	1,971,907	14.87%
2026	14,078,022	2,078,504	14.76%
2027	14,893,591	2,212,698	14.86%
2028	15,704,568	2,365,827	15.06%
2029	16,490,297	2,583,155	15.66%
2030	17,247,675	2,806,314	16.27%
2031	18,024,377	3,055,143	16.95%
2032	18,745,564	3,373,109	17.99%
2033	19,405,924	3,695,058	19.04%
2034	19,993,877	4,048,319	20.25%
2035	20,529,411	4,318,599	21.04%
2036	21,000,872	4,601,777	21.91%
2037	21,402,337	4,883,531	22.82%
2038	21,731,038	5,160,176	23.75%
2039	21,981,587	5,454,953	24.82%
2040	22,173,076	5,674,651	25.59%
2041	22,316,174	5,850,201	26.22%
2042	22,436,876	5,940,595	26.48%
2043	22,537,681	6,010,495	26.67%
2044	22,630,544	6,053,841	26.75%
2045	22,717,186	6,095,634	26.83%
2046	22,802,452	6,134,317	26.90%
2047	22,894,875	6,152,801	26.87%
2048	23,000,436	6,161,585	26.79%
2049	23,118,642	6,171,707	26.70%
2050	23,248,171	6,186,137	26.61%
2051	23,394,084	6,187,762	26.45%
2052	23,558,709	6,179,034	26.23%
2053	23,745,770	6,157,323	25.93%
2054	23,957,014	6,126,093	25.57%
2055	24,199,990	6,069,667	25.08%
2056	24,476,834	6,015,715	24.58%
2057	24,793,550	5,945,872	23.98%
2058	25,154,160	5,868,760	23.33%
2059	25,564,065	5,786,082	22.63%
2060	26,028,929	5,699,705	21.90%
2061	26,552,835	5,612,661	21.14%
2062	27,138,553	5,527,285	20.37%

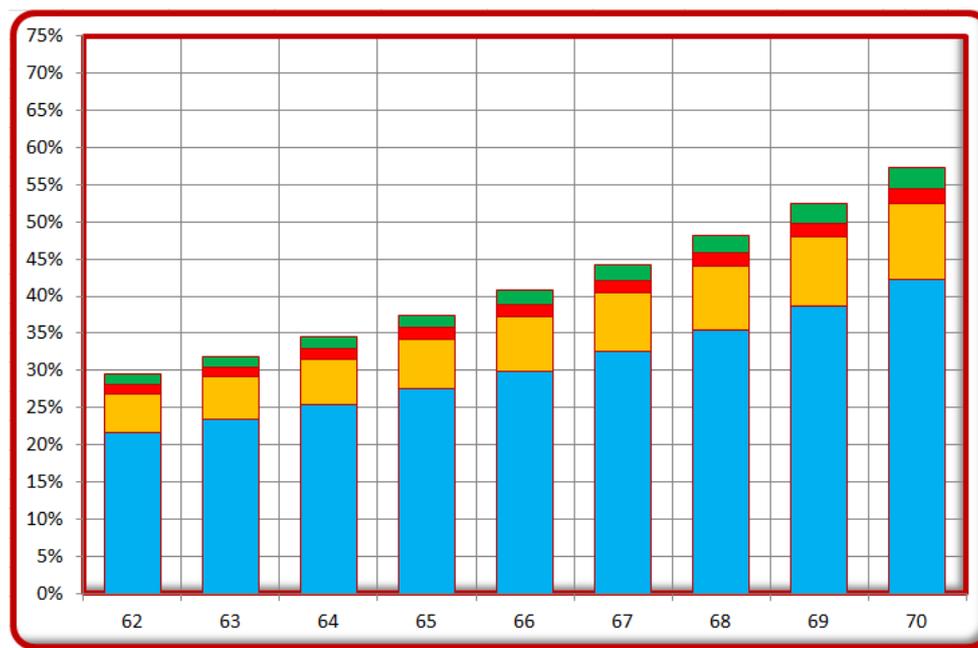
2063	27,788,322	5,445,669	19.60%
2064	28,504,049	5,369,522	18.84%
2065	29,287,439	5,300,219	18.10%
2066	30,139,950	5,239,227	17.38%
2067	31,063,024	5,187,258	16.70%
2068	32,057,994	5,145,241	16.05%
2069	33,126,172	5,113,671	15.44%
2070	34,268,765	5,092,779	14.86%

**Grafico 11.4**  
**Rapporto: Riserva legale / Patrimonio**  
**(proiezione specifica)**



**Tabella 11.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione specifica)**

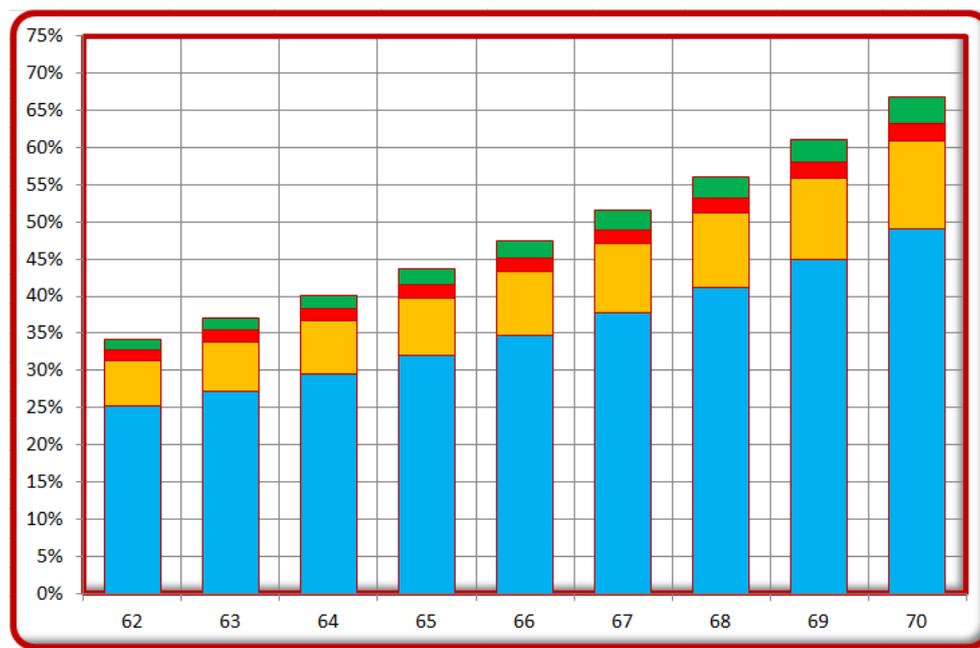
Tassi di sostituzione lordi							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	21.85%	5.29%	27.14%	1.29%	28.43%	2.59%	29.72%
63	23.66%	5.73%	29.39%	1.35%	30.74%	2.81%	32.20%
64	25.64%	6.20%	31.85%	1.43%	33.28%	3.04%	34.88%
65	27.82%	6.73%	34.55%	1.51%	36.06%	3.29%	37.84%
66	30.22%	7.32%	37.53%	1.60%	39.13%	3.58%	41.11%
67	32.85%	7.95%	40.80%	1.68%	42.48%	3.88%	44.68%
68	35.76%	8.66%	44.42%	1.79%	46.21%	4.22%	48.64%
69	38.98%	9.44%	48.42%	1.90%	50.32%	4.61%	53.03%
70	42.56%	10.31%	52.87%	2.01%	54.87%	5.03%	57.89%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**Tabella 11.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione specifica)**

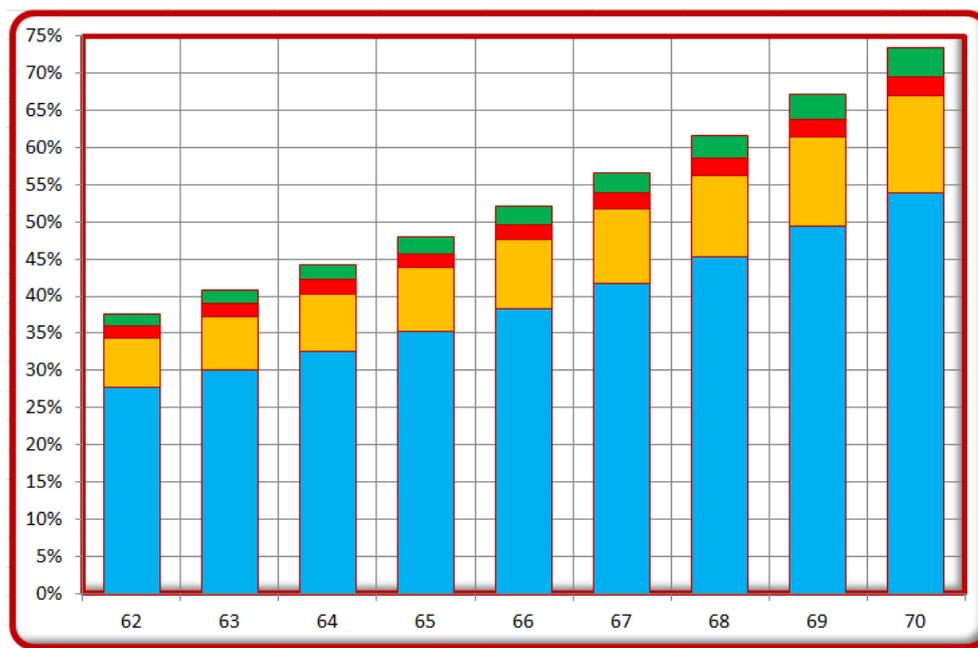
Tassi di sostituzione al netto dei contributi							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	25.40%	6.15%	31.55%	1.50%	33.06%	3.01%	34.56%
63	27.51%	6.66%	34.18%	1.57%	35.74%	3.26%	37.44%
64	29.82%	7.21%	37.03%	1.66%	38.69%	3.53%	40.56%
65	32.35%	7.83%	40.18%	1.76%	41.93%	3.82%	44.00%
66	35.14%	8.51%	43.64%	1.85%	45.50%	4.16%	47.80%
67	38.19%	9.25%	47.44%	1.95%	49.39%	4.52%	51.96%
68	41.58%	10.07%	51.65%	2.08%	53.73%	4.91%	56.56%
69	45.33%	10.97%	56.30%	2.21%	58.51%	5.36%	61.66%
70	49.49%	11.98%	61.47%	2.33%	63.81%	5.85%	67.32%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**Tabella 11.5****Tassi di sostituzione (al lordo/netto dei contributi e al lordo/netto dell'effetto fiscale) (proiezione specifica)**

Tassi di sostituzione al netto dei contributi e delle imposte							
Età	Tassi di sostituzione			& Int. - 10 anni		& Int. - 50 anni	
	Base	& AliComp	Totale	& Integr	Totale	& Integr	Totale
62	27.94%	6.77%	34.71%	1.65%	36.36%	3.31%	38.02%
63	30.26%	7.33%	37.59%	1.72%	39.32%	3.59%	41.18%
64	32.80%	7.94%	40.73%	1.83%	42.56%	3.88%	44.62%
65	35.58%	8.61%	44.19%	1.93%	46.13%	4.21%	48.40%
66	38.65%	9.36%	48.01%	2.04%	50.05%	4.57%	52.58%
67	42.01%	10.17%	52.18%	2.15%	54.33%	4.97%	57.15%
68	45.74%	11.07%	56.81%	2.29%	59.10%	5.40%	62.22%
69	49.86%	12.07%	61.94%	2.43%	64.36%	5.90%	67.83%
70	54.44%	13.18%	67.62%	2.57%	70.19%	6.43%	74.05%



**Nota:** l'analisi comparata del livello delle prestazioni (tasso di sostituzione) è realizzabile, confrontando i risultati al variare dei requisiti di pensionamento (età e conseguente anzianità media di contribuzione).

**12 - Allegati tecnici**



**TAVOLA 12.1: sopravvivenza "causa morte"****Fonte: Istat 2021**

Età $x$	Tavola		Probabilità	
	$l^{(M)}(x)$	$l^{(F)}(x)$	$q^{(M)}(x)$	$q^{(F)}(x)$
0	100000.00	100000.00		
1	99849.45	99854.19	0.00150547	0.00145813
2	99838.62	99843.95	0.00010846	0.00010251
3	99829.75	99834.79	0.00008885	0.00009176
4	99822.39	99826.58	0.00007375	0.00008221
5	99816.11	99819.15	0.00006291	0.00007441
6	99810.56	99812.91	0.00005562	0.00006251
7	99805.45	99807.28	0.00005121	0.00005645
8	99800.67	99802.14	0.00004784	0.00005153
9	99796.12	99797.27	0.00004560	0.00004876
10	99791.68	99792.45	0.00004453	0.00004829
11	99787.30	99787.58	0.00004387	0.00004878
12	99782.51	99782.52	0.00004803	0.00005075
13	99776.71	99777.11	0.00005812	0.00005416
14	99768.90	99771.01	0.00007822	0.00006114
15	99758.29	99763.78	0.00010633	0.00007250
16	99742.84	99755.06	0.00015490	0.00008740
17	99721.60	99744.60	0.00021300	0.00010491
18	99693.49	99732.42	0.00028185	0.00012209
19	99658.22	99718.88	0.00035376	0.00013570
20	99615.58	99704.64	0.00042790	0.00014283
21	99567.13	99690.32	0.00048641	0.00014366
22	99512.77	99676.35	0.00054589	0.00014012
23	99454.80	99662.92	0.00058253	0.00013477
24	99394.75	99649.97	0.00060379	0.00012990
25	99333.51	99637.23	0.00061619	0.00012784
26	99271.48	99624.56	0.00062445	0.00012714
27	99207.28	99611.49	0.00064667	0.00013127
28	99140.43	99597.67	0.00067390	0.00013866
29	99072.96	99583.16	0.00068052	0.00014570
30	99006.95	99568.20	0.00066628	0.00015029
31	98943.87	99552.84	0.00063712	0.00015423
32	98884.34	99537.39	0.00060166	0.00015518
33	98827.15	99521.86	0.00057832	0.00015600
34	98771.64	99506.09	0.00056167	0.00015851
35	98717.50	99489.59	0.00054823	0.00016577
36	98664.04	99471.56	0.00054153	0.00018121
37	98610.60	99451.48	0.00054164	0.00020189
38	98557.11	99429.42	0.00054242	0.00022186
39	98503.52	99405.58	0.00054376	0.00023969
40	98449.43	99380.16	0.00054910	0.00025576
41	98395.67	99352.89	0.00054605	0.00027442
42	98342.76	99324.28	0.00053774	0.00028798

43	98289.96	99293.37	0.00053685	0.00031116
44	98236.40	99259.55	0.00054492	0.00034061
45	98180.57	99221.61	0.00056835	0.00038225
46	98120.94	99179.16	0.00060733	0.00042783
47	98057.81	99131.58	0.00064339	0.00047969
48	97990.87	99080.39	0.00068264	0.00051647
49	97919.62	99025.09	0.00072720	0.00055808
50	97843.38	98964.20	0.00077852	0.00061494
51	97760.68	98896.34	0.00084526	0.00068565
52	97669.11	98820.51	0.00093667	0.00076679
53	97567.07	98735.84	0.00104480	0.00085684
54	97450.69	98642.27	0.00119275	0.00094759
55	97318.47	98539.53	0.00135677	0.00104157
56	97169.23	98427.96	0.00153359	0.00113229
57	97002.81	98309.66	0.00171261	0.00120185
58	96818.26	98184.56	0.00190260	0.00127256
59	96615.17	98053.71	0.00209764	0.00133263
60	96389.96	97913.61	0.00233102	0.00142881
61	96141.13	97762.64	0.00258140	0.00154184
62	95862.92	97601.05	0.00289380	0.00165290
63	95551.29	97427.32	0.00325082	0.00178004
64	95202.48	97237.89	0.00365051	0.00194428
65	94816.76	97031.80	0.00405152	0.00211944
66	94390.31	96807.22	0.00449765	0.00231449
67	93920.70	96563.74	0.00497520	0.00251512
68	93400.74	96303.52	0.00553615	0.00269484
69	92823.40	96022.60	0.00618136	0.00291697
70	92177.41	95716.81	0.00695926	0.00318458
71	91449.34	95381.12	0.00789861	0.00350712
72	90623.75	95010.39	0.00902787	0.00388680
73	89686.88	94593.79	0.01033804	0.00438479
74	88628.77	94121.04	0.01179780	0.00499768
75	87439.44	93586.49	0.01341916	0.00567942
76	86114.28	92985.03	0.01515523	0.00642679
77	84646.71	92310.74	0.01704215	0.00725158
78	83016.99	91556.11	0.01925318	0.00817486
79	81189.09	90689.09	0.02201835	0.00946989
80	79147.91	89674.74	0.02514103	0.01118486
81	76873.31	88474.70	0.02873861	0.01338216
82	74349.86	87038.42	0.03282619	0.01623377
83	71574.19	85359.19	0.03733252	0.01929301
84	68528.68	83411.87	0.04255040	0.02281322
85	65179.76	81156.29	0.04886881	0.02704145
86	61544.53	78573.28	0.05577244	0.03182772
87	57632.29	75639.89	0.06356753	0.03733308
88	53444.24	72308.18	0.07266847	0.04404699
89	48952.40	68524.60	0.08404736	0.05232581
90	44161.94	64254.34	0.09785940	0.06231715
91	39184.59	59538.82	0.11270685	0.07338842

92	34290.10	54615.24	0.12490844	0.08269519
93	29699.16	49669.42	0.13388527	0.09055748
94	25516.52	44772.63	0.14083388	0.09858771
95	21700.45	39937.97	0.14955286	0.10798256
96	18200.61	35159.03	0.16127952	0.11965898
97	15012.62	30474.78	0.17515842	0.13323036
98	12252.65	26077.61	0.18384323	0.14428870
99	9887.46	21991.41	0.19303531	0.15669379
100	7840.04	18182.49	0.20707220	0.17320025
101	6034.97	14632.81	0.23023701	0.19522516
102	4420.13	11346.52	0.26758139	0.22458400
103	3119.99	8526.71	0.29413908	0.24851716
104	2115.03	6189.77	0.32210413	0.27407367
105	1371.81	4325.72	0.35139973	0.30114939
106	847.85	2899.88	0.38194809	0.32962030
107	497.53	1858.70	0.41318971	0.35904143
108	276.06	1134.87	0.44514506	0.38942997
109	144.25	657.47	0.47747347	0.42066328
110	70.68	359.88	0.51002879	0.45263392
111	32.32	185.22	0.54275365	0.48531135
112	13.73	89.20	0.57521452	0.51839715
113	5.39	39.98	0.60753665	0.55180609
114	1.94	16.58	0.63934299	0.58518288
115	0.64	6.33	0.67048000	0.61838358
116	0.19	2.21	0.70125489	0.65151476
117	0.05	0.70	0.73155598	0.68480974
118	0.01	0.20	0.76137372	0.71810466
119	0.00	0.05	0.79026632	0.75094822
120	0.00	0.01	0.81824826	0.78339861
121	0.00	0.00	1.00000000	1.00000000

**TAVOLA 12.2: PROBABILITÀ DI INVALIDITÀ/INABILITÀ'****FONTE: "MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010"**

Età	Invalidità		Inabilità	
	M	F	M	F
20	0,00001950	0,00000650	0,00001300	0,00000650
21	0,00002600	0,00001300	0,00001300	0,00000650
22	0,00003900	0,00001950	0,00001950	0,00000650
23	0,00004550	0,00002600	0,00001950	0,00001300
24	0,00005850	0,00003250	0,00001950	0,00001300
25	0,00006500	0,00003900	0,00002600	0,00001300
26	0,00006500	0,00004550	0,00002600	0,00001300
27	0,00006500	0,00005200	0,00002600	0,00001950
28	0,00007150	0,00006500	0,00003250	0,00001950
29	0,00007800	0,00007150	0,00003250	0,00001950
30	0,00009100	0,00008450	0,00003250	0,00002600
31	0,00009750	0,00009750	0,00003900	0,00002600
32	0,00010400	0,00011050	0,00003900	0,00003250
33	0,00011700	0,00013650	0,00004550	0,00003250
34	0,00013000	0,00016900	0,00004550	0,00003900
35	0,00014950	0,00020150	0,00004550	0,00004550
36	0,00017550	0,00023400	0,00005200	0,00005200
37	0,00019500	0,00026000	0,00005200	0,00005200
38	0,00020800	0,00029250	0,00005850	0,00005200
39	0,00022100	0,00031200	0,00006500	0,00005850
40	0,00024050	0,00036400	0,00007150	0,00006500
41	0,00027950	0,00042900	0,00007800	0,00007800
42	0,00034450	0,00052650	0,00009100	0,00008450
43	0,00041600	0,00062400	0,00009750	0,00008450
44	0,00049400	0,00074750	0,00011050	0,00009100
45	0,00055900	0,00086450	0,00013000	0,00010400
46	0,00061750	0,00098150	0,00013650	0,00011050
47	0,00068250	0,00104650	0,00015600	0,00011700
48	0,00076050	0,00113750	0,00016900	0,00012350
49	0,00089700	0,00127400	0,00018850	0,00013000
50	0,00105300	0,00148850	0,00021450	0,00014300
51	0,00121550	0,00169650	0,00025350	0,00015600
52	0,00136500	0,00186550	0,00029250	0,00016250
53	0,00153400	0,00172250	0,00032500	0,00014300
54	0,00174850	0,00132600	0,00035100	0,00011050
55	0,00198900	0,00124800	0,00037700	0,00010400
56	0,00222300	0,00117000	0,00041600	0,00009750
57	0,00238550	0,00109200	0,00046150	0,00009100
58	0,00219700	0,00101400	0,00044200	0,00008450
59	0,00163800	0,00093600	0,00034450	0,00007800
60	0,00149500	0,00085800	0,00031200	0,00007150
61	0,00135200	0,00078000	0,00027950	0,00006500
62	0,00120900	0,00070200	0,00024700	0,00005850
63	0,00106600	0,00062400	0,00021450	0,00005200

64	0,00092300	0,00054600	0,00018200	0,00004550
65	0,00078000	0,00046800	0,00015600	0,00003900
66	0,00063700	0,00039000	0,00013000	0,00003250
67	0,00049400	0,00031200	0,00010400	0,00002600
68	0,00035100	0,00023400	0,00007800	0,00001950
69	0,00020800	0,00015600	0,00005200	0,00001300
70	0,00006500	0,00007800	0,00002600	0,00000650

**TAVOLA 12.3: SOPRAVVIVENZA "CAUSA INVALIDITA'"****FONTE: "MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010"**

Età <i>x</i>	Tavola		Probabilità	
	$I_i^{(M)}(x)$	$I_i^{(F)}(x)$	$q_i^{(M)}(x)$	$q_i^{(F)}(x)$
19	100000,00	100000,00		
20	99998,05	99999,35	0,00001950	0,00000650
21	99995,45	99998,05	0,00002600	0,00001300
22	99991,55	99996,10	0,00003900	0,00001950
23	99987,00	99993,50	0,00004550	0,00002600
24	99981,15	99990,25	0,00005850	0,00003250
25	99974,65	99986,35	0,00006500	0,00003900
26	99968,15	99981,80	0,00006500	0,00004550
27	99961,66	99976,60	0,00006500	0,00005200
28	99954,51	99970,10	0,00007150	0,00006500
29	99946,71	99962,96	0,00007800	0,00007150
30	99937,62	99954,51	0,00009100	0,00008450
31	99927,87	99944,76	0,00009750	0,00009750
32	99917,48	99933,72	0,00010400	0,00011050
33	99905,79	99920,08	0,00011700	0,00013650
34	99892,80	99903,19	0,00013000	0,00016900
35	99877,87	99883,06	0,00014950	0,00020150
36	99860,34	99859,69	0,00017550	0,00023400
37	99840,87	99833,73	0,00019500	0,00026000
38	99820,10	99804,52	0,00020800	0,00029250
39	99798,04	99773,39	0,00022100	0,00031200
40	99774,04	99737,07	0,00024050	0,00036400
41	99746,15	99694,28	0,00027950	0,00042900
42	99711,79	99641,79	0,00034450	0,00052650
43	99670,31	99579,61	0,00041600	0,00062400
44	99621,07	99505,18	0,00049400	0,00074750
45	99565,38	99419,16	0,00055900	0,00086450
46	99503,90	99321,58	0,00061750	0,00098150
47	99435,99	99217,64	0,00068250	0,00104650
48	99360,37	99104,78	0,00076050	0,00113750
49	99271,24	98978,52	0,00089700	0,00127400
50	99166,71	98831,19	0,00105300	0,00148850
51	99046,17	98663,52	0,00121550	0,00169650
52	98910,98	98479,46	0,00136500	0,00186550
53	98759,25	98309,83	0,00153400	0,00172250
54	98586,57	98179,47	0,00174850	0,00132600
55	98390,48	98056,95	0,00198900	0,00124800
56	98171,76	97942,22	0,00222300	0,00117000
57	97937,57	97835,27	0,00238550	0,00109200
58	97722,40	97736,06	0,00219700	0,00101400
59	97562,33	97644,58	0,00163800	0,00093600
60	97416,47	97560,80	0,00149500	0,00085800

61	97284,77	97484,70	0,00135200	0,00078000
62	97167,15	97416,27	0,00120900	0,00070200
63	97063,57	97355,48	0,00106600	0,00062400
64	96973,98	97302,33	0,00092300	0,00054600
65	96898,34	97256,79	0,00078000	0,00046800
66	96836,61	97218,86	0,00063700	0,00039000
67	96788,78	97188,53	0,00049400	0,00031200
68	96754,80	97165,78	0,00035100	0,00023400
69	96734,68	97150,63	0,00020800	0,00015600
70	96728,39	97143,05	0,00006500	0,00007800

**TAVOLA 12.4: SOPRAVVIVENZA "CAUSA INABILITA'"****FONTE: "MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010"**

Età <i>x</i>	Tavola		Probabilità	
	$I_J^{(M)}(x)$	$I_J^{(F)}(x)$	$q_J^{(M)}(x)$	$q_J^{(F)}(x)$
19	100000.00	100000.00		
20	99998.70	99999.35	0.00001300	0.00000650
21	99997.40	99998.70	0.00001300	0.00000650
22	99995.45	99998.05	0.00001950	0.00000650
23	99993.50	99996.75	0.00001950	0.00001300
24	99991.55	99995.45	0.00001950	0.00001300
25	99988.95	99994.15	0.00002600	0.00001300
26	99986.35	99992.85	0.00002600	0.00001300
27	99983.75	99990.90	0.00002600	0.00001950
28	99980.50	99988.95	0.00003250	0.00001950
29	99977.25	99987.00	0.00003250	0.00001950
30	99974.00	99984.40	0.00003250	0.00002600
31	99970.10	99981.80	0.00003900	0.00002600
32	99966.21	99978.55	0.00003900	0.00003250
33	99961.66	99975.30	0.00004550	0.00003250
34	99957.11	99971.40	0.00004550	0.00003900
35	99952.56	99966.86	0.00004550	0.00004550
36	99947.36	99961.66	0.00005200	0.00005200
37	99942.17	99956.46	0.00005200	0.00005200
38	99936.32	99951.26	0.00005850	0.00005200
39	99929.82	99945.41	0.00006500	0.00005850
40	99922.68	99938.92	0.00007150	0.00006500
41	99914.88	99931.12	0.00007800	0.00007800
42	99905.79	99922.68	0.00009100	0.00008450
43	99896.05	99914.23	0.00009750	0.00008450
44	99885.01	99905.14	0.00011050	0.00009100
45	99872.03	99894.75	0.00013000	0.00010400
46	99858.40	99883.71	0.00013650	0.00011050
47	99842.82	99872.03	0.00015600	0.00011700
48	99825.94	99859.69	0.00016900	0.00012350
49	99807.13	99846.71	0.00018850	0.00013000
50	99785.72	99832.43	0.00021450	0.00014300
51	99760.42	99816.86	0.00025350	0.00015600
52	99731.24	99800.64	0.00029250	0.00016250
53	99698.83	99786.37	0.00032500	0.00014300
54	99663.84	99775.34	0.00035100	0.00011050
55	99626.26	99764.96	0.00037700	0.00010400
56	99584.82	99755.24	0.00041600	0.00009750
57	99538.86	99746.16	0.00046150	0.00009100
58	99494.86	99737.73	0.00044200	0.00008450
59	99460.59	99729.95	0.00034450	0.00007800
60	99429.56	99722.82	0.00031200	0.00007150

61	99401.76	99716.34	0.00027950	0.00006500
62	99377.21	99710.51	0.00024700	0.00005850
63	99355.90	99705.32	0.00021450	0.00005200
64	99337.81	99700.78	0.00018200	0.00004550
65	99322.32	99696.90	0.00015600	0.00003900
66	99309.40	99693.66	0.00013000	0.00003250
67	99299.08	99691.06	0.00010400	0.00002600
68	99291.33	99689.12	0.00007800	0.00001950
69	99286.17	99687.82	0.00005200	0.00001300
70	99283.59	99687.18	0.00002600	0.00000650

**TAVOLA 12.5: SOPRAVVIVENZA INVALIDI/INABILI "CAUSA MORTE"**

Fonte: Istat 2021

Età <i>x</i>	Tavola		Probabilità	
	${}^1l^{(M)}(x)$	${}^1l^{(F)}(x)$	${}^1q^{(M)}(x)$	${}^1q^{(F)}(x)$
0	100000.00	100000.00		
1	99811.82	99817.73	0.00188184	0.00182266
2	99798.28	99804.94	0.00013558	0.00012814
3	99787.20	99793.50	0.00011106	0.00011470
4	99778.00	99783.24	0.00009219	0.00010276
5	99770.15	99773.96	0.00007864	0.00009301
6	99763.22	99766.16	0.00006953	0.00007814
7	99756.83	99759.12	0.00006401	0.00007056
8	99750.87	99752.70	0.00005980	0.00006441
9	99745.18	99746.62	0.00005700	0.00006095
10	99739.63	99740.60	0.00005566	0.00006036
11	99734.16	99734.52	0.00005484	0.00006097
12	99728.17	99728.19	0.00006004	0.00006344
13	99720.93	99721.44	0.00007265	0.00006770
14	99711.18	99713.82	0.00009778	0.00007643
15	99697.92	99704.78	0.00013291	0.00009063
16	99678.62	99693.89	0.00019362	0.00010925
17	99652.08	99680.81	0.00026625	0.00013114
18	99616.97	99665.60	0.00035231	0.00015261
19	99572.92	99648.69	0.00044220	0.00016963
20	99519.66	99630.90	0.00053487	0.00017854
21	99459.15	99613.01	0.00060801	0.00017957
22	99391.29	99595.57	0.00068236	0.00017515
23	99318.91	99578.79	0.00072816	0.00016846
24	99243.95	99562.62	0.00075474	0.00016237
25	99167.51	99546.71	0.00077024	0.00015980
26	99090.10	99530.89	0.00078056	0.00015893
27	99010.01	99514.56	0.00080834	0.00016409
28	98926.60	99497.31	0.00084237	0.00017332
29	98842.45	99479.19	0.00085065	0.00018213
30	98760.13	99460.50	0.00083285	0.00018786
31	98681.48	99441.32	0.00079640	0.00019279
32	98607.26	99422.03	0.00075207	0.00019398
33	98535.98	99402.65	0.00072290	0.00019500
34	98466.80	99382.95	0.00070209	0.00019814
35	98399.32	99362.36	0.00068529	0.00020721
36	98332.71	99339.85	0.00067691	0.00022651
37	98266.14	99314.78	0.00067705	0.00025236
38	98199.51	99287.24	0.00067803	0.00027732
39	98132.76	99257.49	0.00067970	0.00029961
40	98065.41	99225.76	0.00068637	0.00031970
41	97998.47	99191.72	0.00068256	0.00034302

42	97932.60	99156.02	0.00067217	0.00035997
43	97866.88	99117.45	0.00067106	0.00038895
44	97800.22	99075.25	0.00068115	0.00042576
45	97730.74	99027.91	0.00071044	0.00047781
46	97656.54	98974.95	0.00075916	0.00053479
47	97578.00	98915.60	0.00080424	0.00059961
48	97494.74	98851.74	0.00085330	0.00064559
49	97406.12	98782.79	0.00090900	0.00069760
50	97311.33	98706.85	0.00097315	0.00076867
51	97208.51	98622.26	0.00105657	0.00085706
52	97094.70	98527.73	0.00117084	0.00095849
53	96967.89	98422.20	0.00130600	0.00107105
54	96823.32	98305.62	0.00149094	0.00118449
55	96659.11	98177.63	0.00169596	0.00130196
56	96473.81	98038.67	0.00191699	0.00141536
57	96267.29	97891.39	0.00214076	0.00150231
58	96038.34	97735.67	0.00237825	0.00159070
59	95786.52	97572.86	0.00262205	0.00166579
60	95507.42	97398.60	0.00291377	0.00178601
61	95199.24	97210.88	0.00322675	0.00192730
62	94854.88	97010.03	0.00361725	0.00206612
63	94469.44	96794.18	0.00406353	0.00222505
64	94038.36	96558.94	0.00456314	0.00243035
65	93562.11	96303.12	0.00506440	0.00264930
66	93036.10	96024.51	0.00562206	0.00289311
67	92457.51	95722.62	0.00621900	0.00314390
68	91817.69	95400.17	0.00692019	0.00336855
69	91108.24	95052.32	0.00772670	0.00364621
70	90315.68	94673.94	0.00869908	0.00398072
71	89423.97	94258.90	0.00987326	0.00438390
72	88414.84	93800.94	0.01128484	0.00485850
73	87272.29	93286.82	0.01292255	0.00548099
74	85985.26	92704.05	0.01474725	0.00624710
75	84542.95	92045.92	0.01677395	0.00709927
76	82941.37	91306.47	0.01894404	0.00803349
77	81174.49	90478.82	0.02130269	0.00906448
78	79220.91	89554.26	0.02406648	0.01021858
79	77040.52	88494.17	0.02752294	0.01183736
80	74619.42	87256.93	0.03142629	0.01398108
81	71938.85	85797.32	0.03592326	0.01672770
82	68987.00	84056.30	0.04103274	0.02029221
83	65767.68	82029.18	0.04666565	0.02411626
84	62269.62	79689.99	0.05318800	0.02851652
85	58465.82	76996.33	0.06108601	0.03380181
86	54389.84	73933.06	0.06971555	0.03978465
87	50068.06	70482.87	0.07945941	0.04666635
88	45520.10	66602.17	0.09083559	0.05505874
89	40737.79	62245.91	0.10505920	0.06540726
90	35754.57	57397.17	0.12232425	0.07789644

91	30717.34	52131.81	0.14088356	0.09173553
92	25921.27	46743.00	0.15613555	0.10336899
93	21583.18	41451.84	0.16735659	0.11319685
94	17783.62	36343.54	0.17604235	0.12323464
95	14459.13	31437.95	0.18694108	0.13497820
96	11544.18	26735.66	0.20159940	0.14957373
97	9016.61	22283.16	0.21894803	0.16653795
98	6944.55	18264.15	0.22980404	0.18036088
99	5268.87	14686.80	0.24129414	0.19586724
100	3905.08	11507.10	0.25884025	0.21650031
101	2781.21	8699.01	0.28779626	0.24403145
102	1850.96	6256.94	0.33447674	0.28073000
103	1170.41	4313.24	0.36767385	0.31064645
104	699.17	2835.56	0.40263016	0.34259209
105	392.06	1768.15	0.43924966	0.37643674
106	204.88	1039.63	0.47743511	0.41202538
107	99.06	573.04	0.51648714	0.44880179
108	43.94	294.09	0.55643133	0.48678746
109	17.71	139.45	0.59684184	0.52582910
110	6.42	60.55	0.63753599	0.56579240
111	2.06	23.82	0.67844206	0.60663919
112	0.58	8.38	0.71901815	0.64799644
113	0.14	2.60	0.75942081	0.68975761
114	0.03	0.70	0.79917874	0.73147860
115	0.00	0.16	0.83810000	0.77297948
116	0.00	0.03	0.87656861	0.81439345
117	0.00	0.00	0.91444498	0.85601218
118	0.00	0.00	0.95171715	0.89763083
119	0.00	0.00	0.98783290	0.93868528
120	0.00	0.00	0.02815164	0.97924826
121	0.00	0.00	0.00000000	0.55195788

**TAVOLA 12.6: SOPRAVVIVENZA SUPERSTITI "CAUSA MORTE"****Fonte: Istat 2021***(il sesso di riferimento è quello del dante causa)*

Età <i>x</i>	Tavola		Probabilità	
	$s_l^{(M)}(x)$	$s_l^{(F)}(x)$	$s_q^{(M)}(x)$	$s_q^{(F)}(x)$
0	100000.00	99822.39		
1	100000.00	99816.11	0.00000000	0.00006291
2	100000.00	99810.56	0.00000000	0.00005562
3	100000.00	99805.45	0.00000000	0.00005121
4	100000.00	99800.67	0.00000000	0.00004784
5	99854.19	99796.12	0.00145813	0.00004560
6	99843.95	99791.68	0.00010251	0.00004453
7	99834.79	99787.30	0.00009176	0.00004387
8	99826.58	99782.51	0.00008221	0.00004803
9	99819.15	99776.71	0.00007441	0.00005812
10	99812.91	99768.90	0.00006251	0.00007822
11	99807.28	99758.29	0.00005645	0.00010633
12	99802.14	99742.84	0.00005153	0.00015490
13	99797.27	99721.60	0.00004876	0.00021300
14	99792.45	99693.49	0.00004829	0.00028185
15	99787.58	99658.22	0.00004878	0.00035376
16	99782.52	99615.58	0.00005075	0.00042790
17	99777.11	99567.13	0.00005416	0.00048641
18	99771.01	99512.77	0.00006114	0.00054589
19	99763.78	99454.80	0.00007250	0.00058253
20	99755.06	99394.75	0.00008740	0.00060379
21	99744.60	99333.51	0.00010491	0.00061619
22	99732.42	99271.48	0.00012209	0.00062445
23	99718.88	99207.28	0.00013570	0.00064667
24	99704.64	99140.43	0.00014283	0.00067390
25	99690.32	99072.96	0.00014366	0.00068052
26	99676.35	99006.95	0.00014012	0.00066628
27	99662.92	98943.87	0.00013477	0.00063712
28	99649.97	98884.34	0.00012990	0.00060166
29	99637.23	98827.15	0.00012784	0.00057832
30	99624.56	98771.64	0.00012714	0.00056167
31	99611.49	98717.50	0.00013127	0.00054823
32	99597.67	98664.04	0.00013866	0.00054153
33	99583.16	98610.60	0.00014570	0.00054164
34	99568.20	98557.11	0.00015029	0.00054242
35	99552.84	98503.52	0.00015423	0.00054376
36	99537.39	98449.43	0.00015518	0.00054910
37	99521.86	98395.67	0.00015600	0.00054605
38	99506.09	98342.76	0.00015851	0.00053774
39	99489.59	98289.96	0.00016577	0.00053685

40	99471.56	98236.40	0.00018121	0.00054492
41	99451.48	98180.57	0.00020189	0.00056835
42	99429.42	98120.94	0.00022186	0.00060733
43	99405.58	98057.81	0.00023969	0.00064339
44	99380.16	97990.87	0.00025576	0.00068264
45	99352.89	97919.62	0.00027442	0.00072720
46	99324.28	97843.38	0.00028798	0.00077852
47	99293.37	97760.68	0.00031116	0.00084526
48	99259.55	97669.11	0.00034061	0.00093667
49	99221.61	97567.07	0.00038225	0.00104480
50	99179.16	97450.69	0.00042783	0.00119275
51	99131.58	97318.47	0.00047969	0.00135677
52	99080.39	97169.23	0.00051647	0.00153359
53	99025.09	97002.81	0.00055808	0.00171261
54	98964.20	96818.26	0.00061494	0.00190260
55	98896.34	96615.17	0.00068565	0.00209764
56	98820.51	96389.96	0.00076679	0.00233102
57	98735.84	96141.13	0.00085684	0.00258140
58	98642.27	95862.92	0.00094759	0.00289380
59	98539.53	95551.29	0.00104157	0.00325082
60	98427.96	95202.48	0.00113229	0.00365051
61	98309.66	94816.76	0.00120185	0.00405152
62	98184.56	94390.31	0.00127256	0.00449765
63	98053.71	93920.70	0.00133263	0.00497520
64	97913.61	93400.74	0.00142881	0.00553615
65	97762.64	92823.40	0.00154184	0.00618136
66	97601.05	92177.41	0.00165290	0.00695926
67	97427.32	91449.34	0.00178004	0.00789861
68	97237.89	90623.75	0.00194428	0.00902787
69	97031.80	89686.88	0.00211944	0.01033804
70	96807.22	88628.77	0.00231449	0.01179780
71	96563.74	87439.44	0.00251512	0.01341916
72	96303.52	86114.28	0.00269484	0.01515523
73	96022.60	84646.71	0.00291697	0.01704215
74	95716.81	83016.99	0.00318458	0.01925318
75	95381.12	81189.09	0.00350712	0.02201835
76	95010.39	79147.91	0.00388680	0.02514103
77	94593.79	76873.31	0.00438479	0.02873861
78	94121.04	74349.86	0.00499768	0.03282619
79	93586.49	71574.19	0.00567942	0.03733252
80	92985.03	68528.68	0.00642679	0.04255040
81	92310.74	65179.76	0.00725158	0.04886881
82	91556.11	61544.53	0.00817486	0.05577244
83	90689.09	57632.29	0.00946989	0.06356753
84	89674.74	53444.24	0.01118486	0.07266847
85	88474.70	48952.40	0.01338216	0.08404736
86	87038.42	44161.94	0.01623377	0.09785940
87	85359.19	39184.59	0.01929301	0.11270685
88	83411.87	34290.10	0.02281322	0.12490844

89	81156.29	29699.16	0.02704145	0.13388527
90	78573.28	25516.52	0.03182772	0.14083388
91	75639.89	21700.45	0.03733308	0.14955286
92	72308.18	18200.61	0.04404699	0.16127952
93	68524.60	15012.62	0.05232581	0.17515842
94	64254.34	12252.65	0.06231715	0.18384323
95	59538.82	9887.46	0.07338842	0.19303531
96	54615.24	7840.04	0.08269519	0.20707220
97	49669.42	6034.97	0.09055748	0.23023701
98	44772.63	4420.13	0.09858771	0.26758139
99	39937.97	3119.99	0.10798256	0.29413908
100	35159.03	2115.03	0.11965898	0.32210413
101	30474.78	1371.81	0.13323036	0.35139973
102	26077.61	847.85	0.14428870	0.38194809
103	21991.41	497.53	0.15669379	0.41318971
104	18182.49	276.06	0.17320025	0.44514506
105	14632.81	144.25	0.19522516	0.47747347
106	11346.52	70.68	0.22458400	0.51002879
107	8526.71	32.32	0.24851716	0.54275365
108	6189.77	13.73	0.27407367	0.57521452
109	4325.72	5.39	0.30114939	0.60753665
110	2899.88	1.94	0.32962030	0.63934299
111	1858.70	0.64	0.35904143	0.67048000
112	1134.87	0.19	0.38942997	0.70125489
113	657.47	0.05	0.42066328	0.73155598
114	359.88	0.01	0.45263392	0.76137372
115	185.22	0.00	0.48531135	0.79026632
116	89.20	0.00	0.51839715	0.81824826
117	39.98	0.00	0.55180609	1.00000000
118	16.58	0.00	0.58518288	0.00000000
119	6.33	0.00	0.61838358	0.00000000
120	2.21	0.00	0.65151476	0.00000000
121	0.70	0.00	0.68480974	0.00000000
122	0.20	0.00	0.71810466	0.00000000
123	0.05	0.00	0.75094822	0.00000000
124	0.01	0.00	0.78339861	0.00000000

**TAVOLA 12.7: PROBABILITÀ DI ESISTENZA DEI SUPERSTITI****FONTE: "MODELLO INPS E LE PRIME PROIEZIONI AL 2010"**

<b>Età</b>	<b>Probabilità</b>	
	<b><math>r^{(M)}_x</math></b>	<b><math>r^{(F)}_x</math></b>
20	0.107910	0.233070
21	0.133320	0.310300
22	0.178460	0.394800
23	0.251710	0.480710
24	0.338020	0.556360
25	0.430110	0.618960
26	0.516580	0.670350
27	0.593640	0.712130
28	0.658980	0.745910
29	0.713380	0.772930
30	0.756560	0.793300
31	0.792260	0.809410
32	0.819370	0.821640
33	0.840650	0.829580
34	0.854960	0.835050
35	0.866820	0.836210
36	0.874880	0.839640
37	0.881330	0.840730
38	0.884920	0.842030
39	0.887840	0.842350
40	0.891230	0.842700
41	0.895180	0.843690
42	0.899800	0.843880
43	0.902590	0.842110
44	0.904420	0.838270
45	0.906750	0.835050
46	0.908530	0.831190
47	0.910670	0.824780
48	0.911550	0.816440
49	0.911850	0.804970
50	0.912870	0.795840
51	0.913000	0.785270
52	0.913320	0.772750
53	0.914190	0.762240
54	0.914180	0.750410
55	0.913770	0.734350
56	0.912610	0.721640
57	0.911450	0.701190
58	0.910280	0.688820
59	0.909120	0.669040
60	0.904790	0.648620
61	0.897400	0.616020
62	0.892760	0.586670
63	0.886850	0.551360

64	0.882890	0.531030
65	0.880010	0.504110
66	0.876120	0.483970
67	0.870440	0.457240
68	0.862570	0.433750
69	0.854720	0.411160
70	0.846100	0.387070
71	0.836310	0.361640
72	0.813940	0.336120
73	0.791580	0.308450
74	0.769210	0.281140
75	0.746850	0.257390
76	0.724480	0.237770
77	0.702830	0.215200
78	0.679750	0.190930
79	0.655640	0.173620
80	0.631300	0.157940
81	0.606950	0.142260
82	0.582610	0.126590
83	0.555360	0.114310
84	0.528120	0.102040
85	0.500870	0.089760
86	0.473630	0.077490
87	0.446380	0.065200
88	0.420370	0.058490
89	0.394370	0.051780
90	0.368360	0.045070
91	0.342360	0.038350
92	0.316350	0.031640
93	0.294180	0.030000
94	0.272580	0.028360
95	0.250330	0.026710