

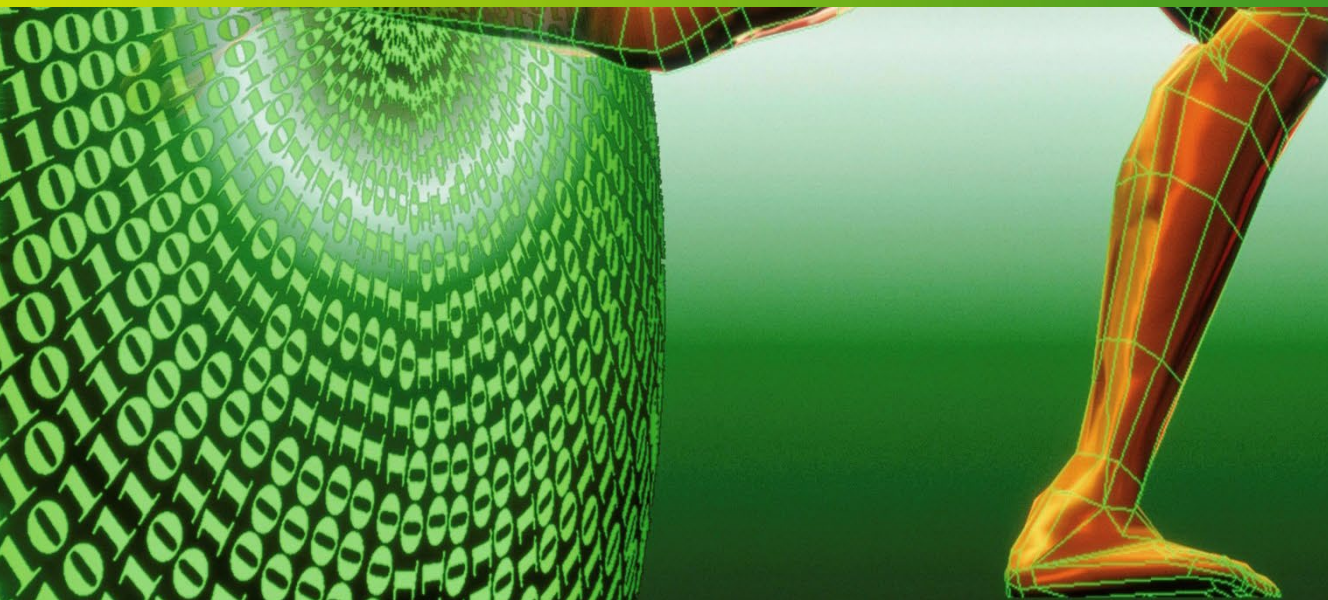


Swiss Re



# X Congresso Nazionale Attuari Workshop Welfare

Daniela D'Andrea – Client Executive Swiss Re



## Indice / Agenda

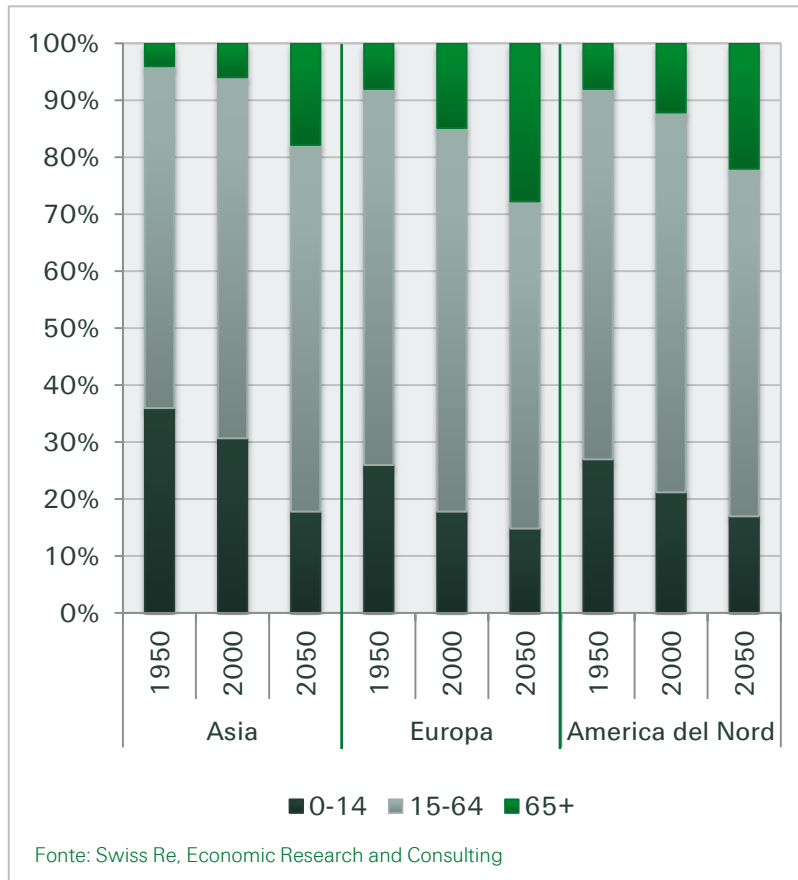
- L'evoluzione demografica nel mondo e in Italia
- La longevità della popolazione italiana
- La questione longevità nel mondo e in Europa
- La longevità e Solvency II: alcune considerazioni
- Gender Directive: il possibile impatto
- Rischio Longevità: come mitigarlo
- L'assistenza Sanitaria
  - Overview generale
  - La non-autosufficienza



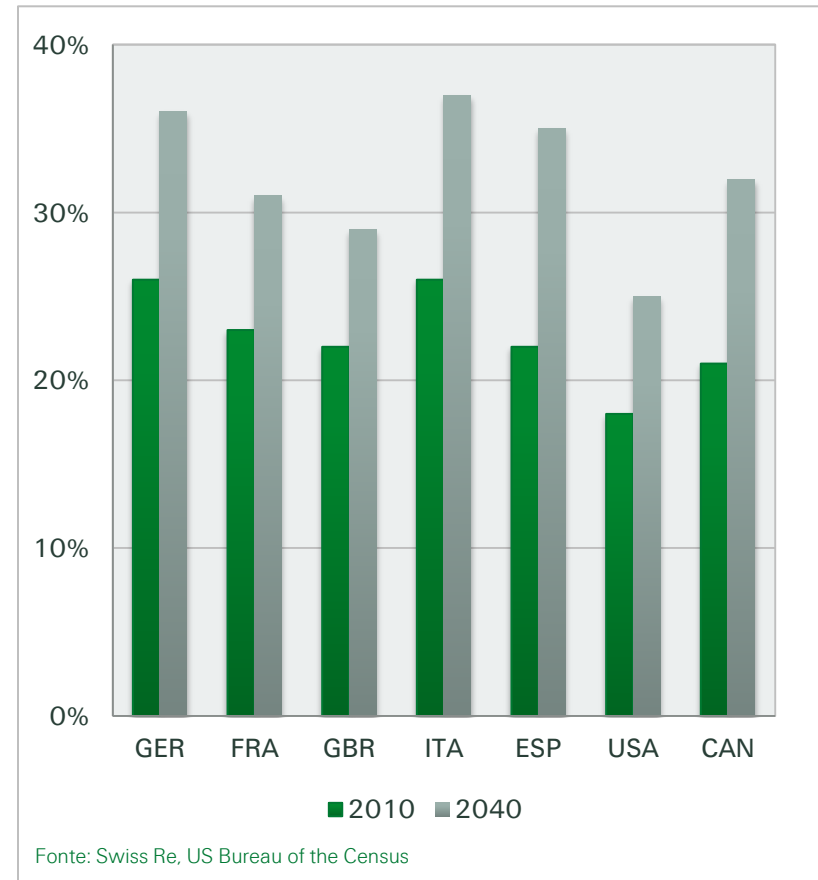
# L'evoluzione demografica nel mondo e in Italia

# L'evoluzione demografica nel mondo (1/2)

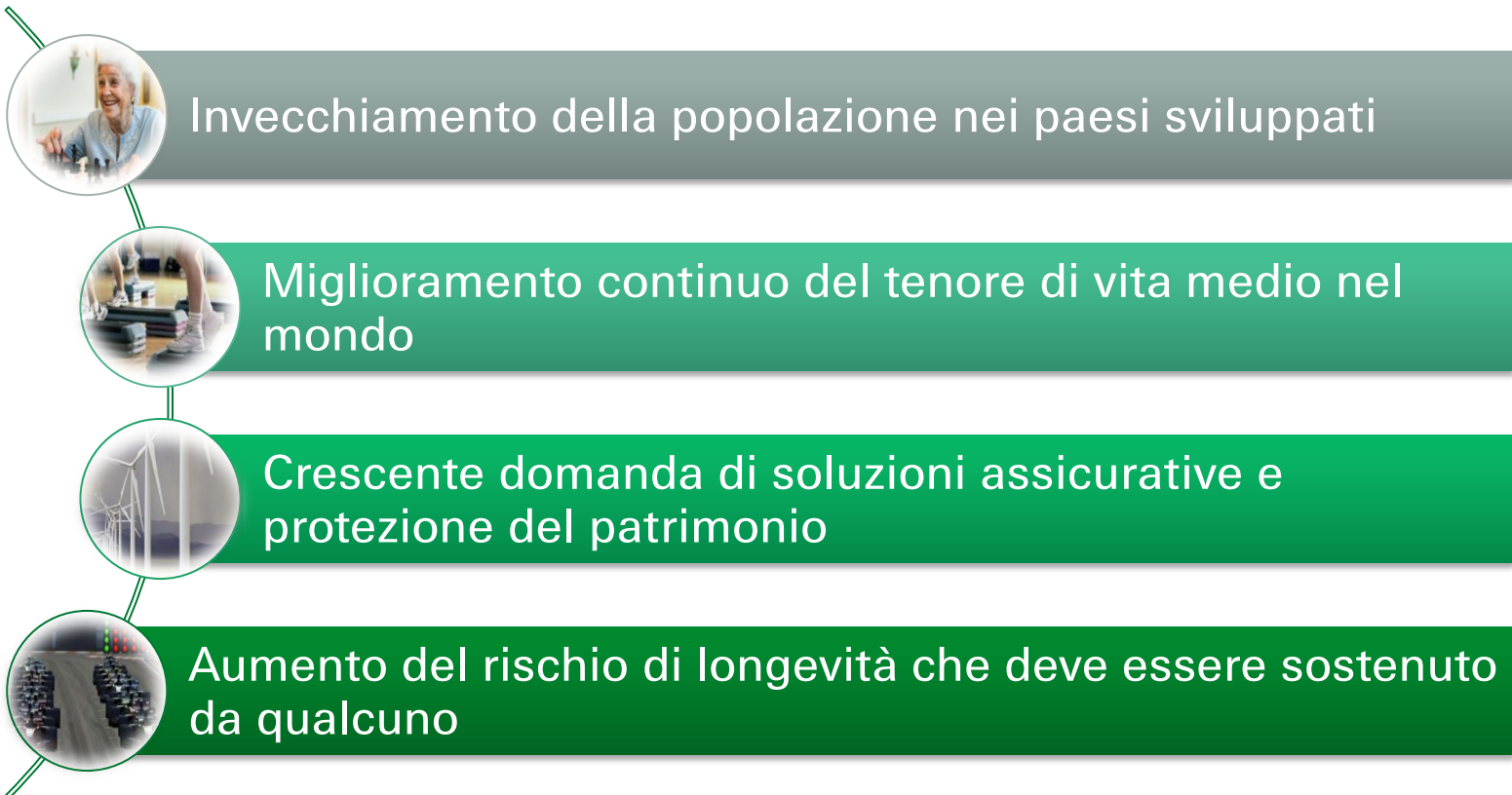
Distribuzione della popolazione mondiale per classi di età



Distribuzione della popolazione mondiale 60+



## L'evoluzione demografica nel mondo (2/2)



## La longevità della popolazione italiana (1/6)

L'Italia è non solo il Paese più "vecchio" demograficamente nel mondo, ma è anche uno di quelli dalla dinamica combinata delle componenti a rischio

### Livelli di sopravvivenza più elevati

- la vita media degli uomini cresce da 77,4 anni nel 2005 a 83,6 anni nel 2050 dovuta essenzialmente ad una forte crescita nella popolazione di stili di vita salutari da un lato e di progressi medico-scientifici con terapie sempre più efficaci dall'altro

### Livelli di fecondità tra i più bassi

- sebbene sia previsto un estremamente contenuto aumento del numero medio di figli per donna, ovvero si passi dall'1,34 del 2005 all' 1,60 del 2050 il "gioco" strutturale della popolazione e il sempre più affermato modello riproduttivo posticipato, comporterà una riduzione delle nascite pur in presenza di un aumento della propensione alla fecondità

## La longevità della popolazione italiana (2/6)

- Questa ormai irreversibile struttura della popolazione nonché i progressi in campo medico comporteranno:
  - un aumento del peso degli anziani sulla popolazione, ma soprattutto un incremento della longevità dovuto ad un miglioramento dei tassi di mortalità che porterà la curva dei tassi di sopravvivenza ad assumere un forma sempre più "rettangolare"

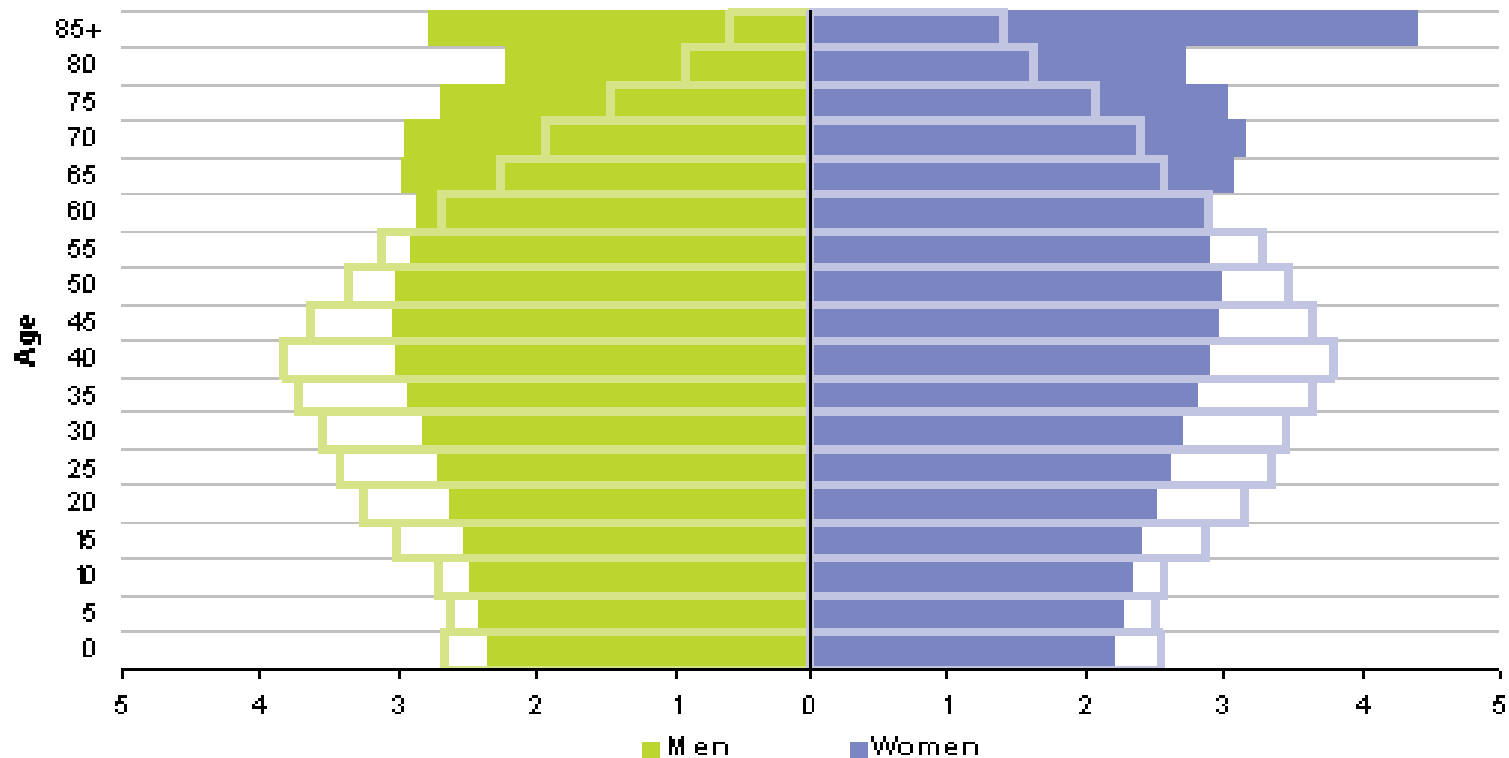
### Variazione stimata della popolazione anziana in percentuale sul totale della popolazione italiana – anni 2008-2040

Classi di età	2008	2040
65+	20,1%	31,3%
75+	9,6%	16,6%
85+	2,4%	5,0%

Fonte: Istat "Previsione della popolazione 2007-2051"

# La longevità della popolazione italiana (3/6)

Piramide dell'età della popolazione italiana, confronto 2009-2060

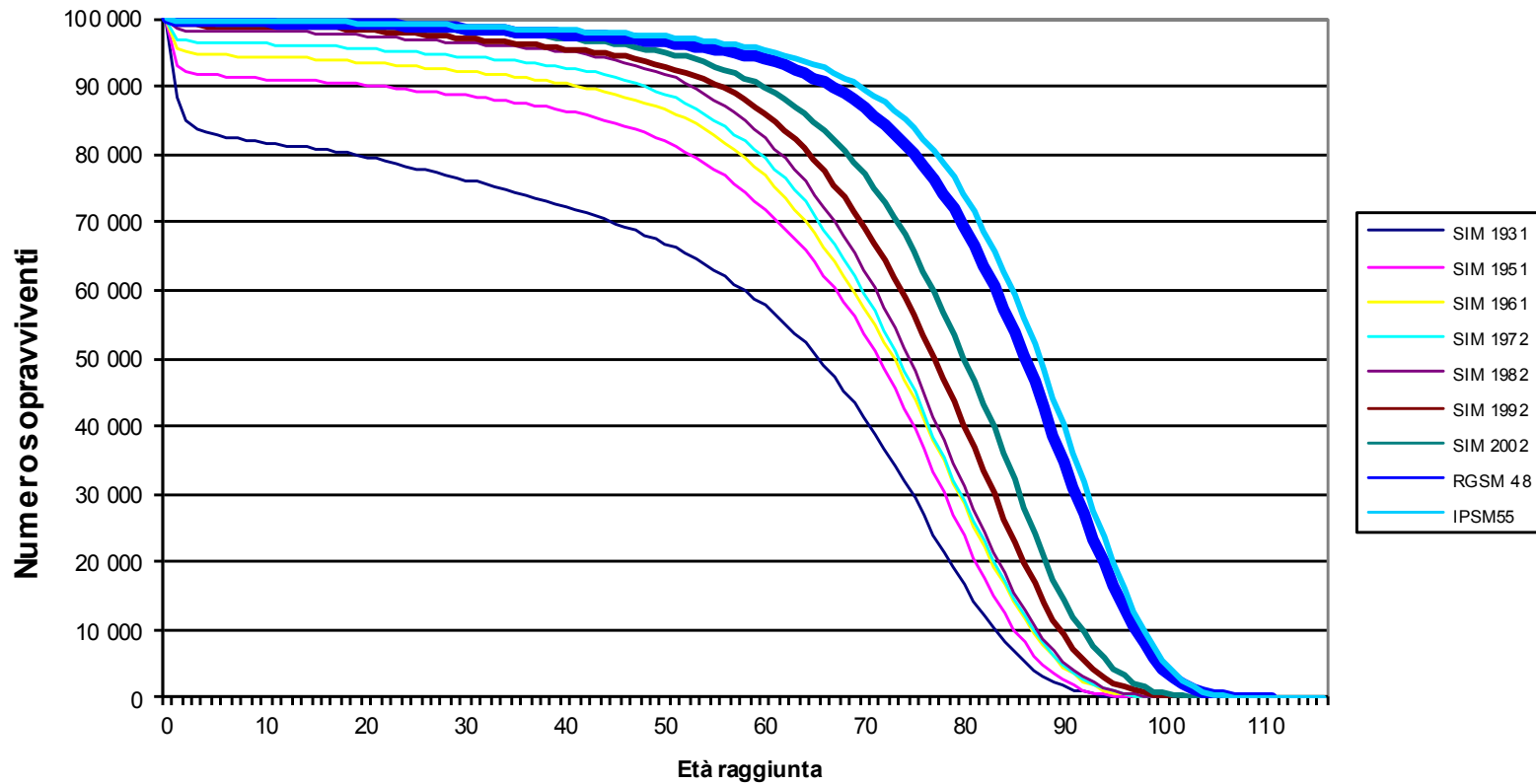


Solid colour: 2060  
 Bordered: 2009



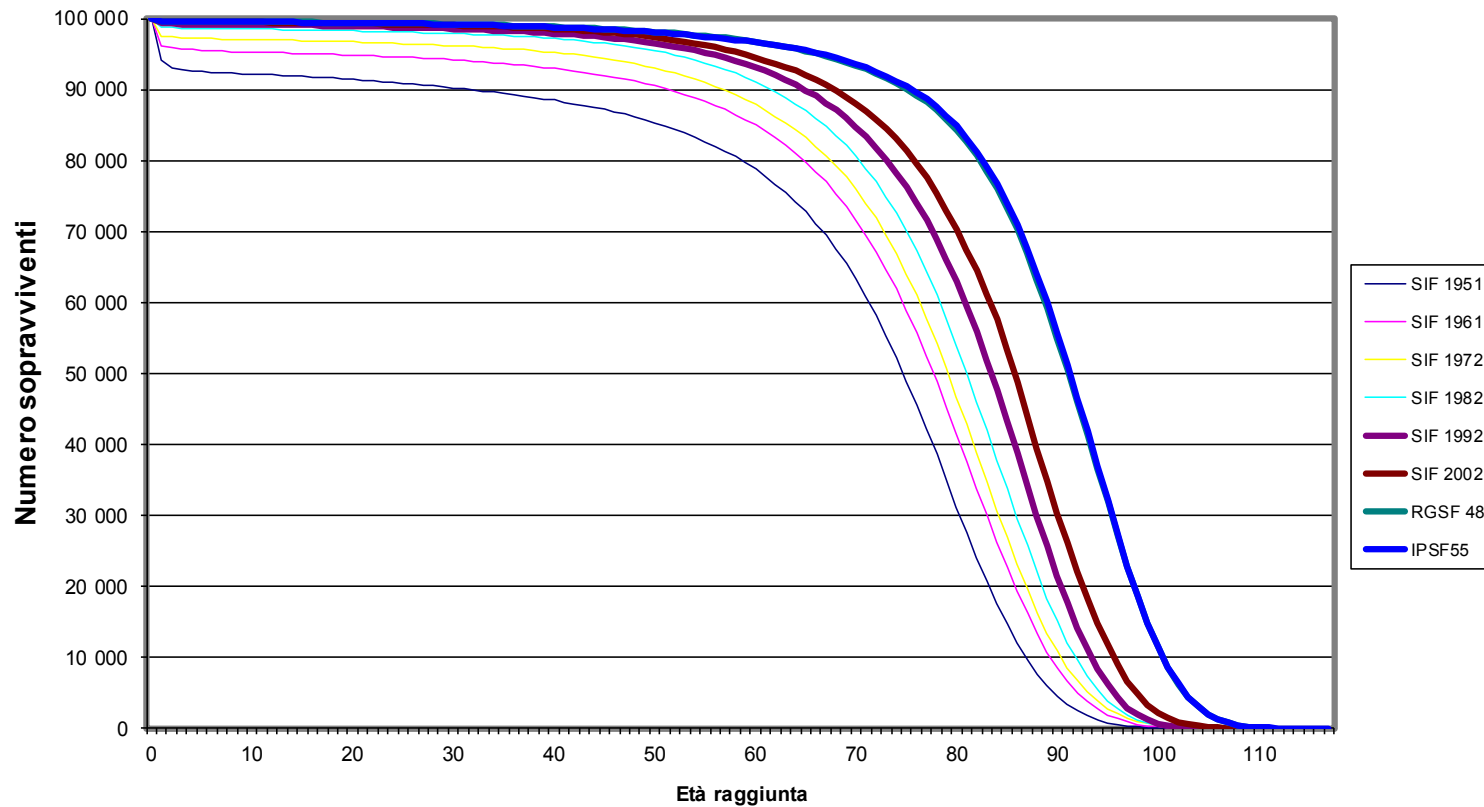
# La longevità della popolazione italiana (4/6)

## Funzione di sopravvivenza popolazione italiana - Uomini



# La longevità della popolazione italiana (5/6)

Funzione di sopravvivenza popolazione italiana - Donne



## La longevità della popolazione italiana (6/6)

### Il punto di Lexis

- Aumento della vita attesa sia alla nascita sia ad età avanzate

vita attesa	SIM1951	SIM1961	SIM1971	SIM1981	SIM1992	SIM2002
alla nascita: $e_0$	63.21	66.74	68.47	70.55	73.29	76.61
a 65 anni: $e_{65} + 65$	77.11	77.89	77.80	78.05	79.64	81.38

- Spostamento in avanti del punto di Lexis (età di maggiore concentrazione dei decessi, ad età adulte)

	SIM1951	SIM1961	SIM1971	SIM1981	SIM1992	SIM2002
punto di Lexis	78	79	76	77	82	85

⇒ Fenomeno di *espansione* (della funzione di sopravvivenza)



Swiss Re



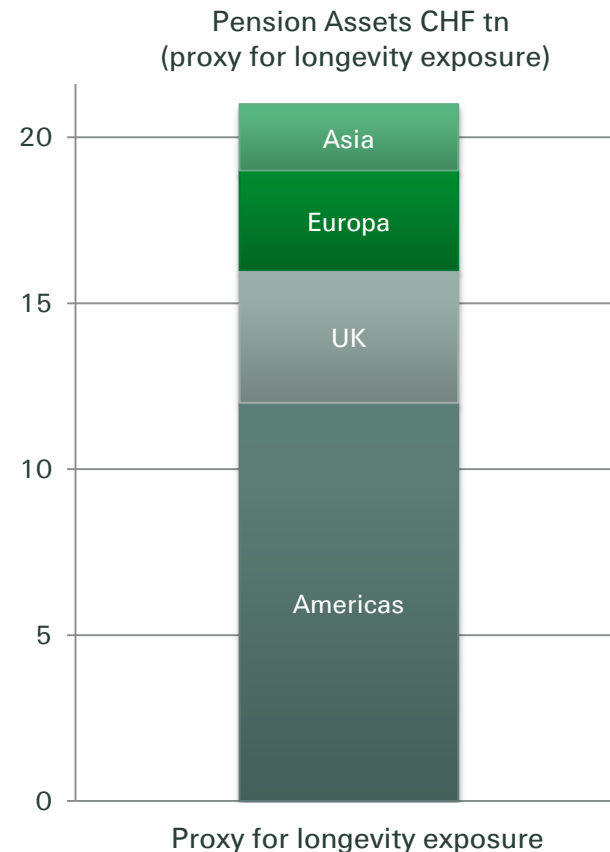
# La questione longevità nel mondo e in Europa



SWISS RE  
**150**  
YEARS

## La questione longevità nel mondo

- L'esposizione globale al rischio longevità è stimata in circa CHF 20 mila miliardi di capitali di previdenza
- Il 90% dell'esposizione è attribuibile ai fondi previdenziali, il 10% ai contratti assicurativi previdenziali
- Le aziende sono esposte ai piani previdenziali a prestazione definita
- I governi sono tenuti a finanziare le prestazioni di vecchiaia e malattia



Fonte: OECD Global Pension Statistics and OECD estimates, except for the UK which is from the ABI Exposure shown for OECD registered countries only

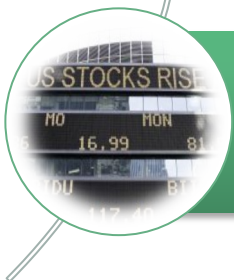
## La questione longevità in Europa



I nuovi regimi normativi terranno in crescente considerazione il rischio di longevità (p. es. Solvency II)



Dati statistici sempre più numerosi confermano che le persone vivono più a lungo e che i rendimenti dei capitali sono più bassi di quanto ipotizzato in sede di pricing



Un contesto economico come quello attuale peggiora ulteriormente la percezione di tale rischio



# La longevità e Solvency II: alcune considerazioni

## Definizione rischio longevità

- Rischio legato allo scarto tra tassi di mortalità osservati e tassi di mortalità attesi

### Classificazione degli scarti

- Scarti accidentali : rischio legato al ridotto “pooling” del portafoglio
- Scarti sistematici : generato da proiezione costantemente differente dall’osservato
- Scarti Catastrofali : effetto aggregato ma temporaneo



## La longevità e Solvency II: alcune considerazioni

- Dal punto di vista Solvency II, gli assicuratori sono tenuti a quantificare il rischio di longevità allocando apposite riserve tecniche e devono conservare capitale a fronte di un possibile ed inatteso calo dei tassi di mortalità per ogni anno

### Formula standard di Solvency 2:

- Solo rischio aggregato di longevità
- Approccio deterministico: capitale richiesto = riduzione del NAV a fronte di una generalizzata riduzione del 20% dei tassi di mortalità

### Modello interno:

- Deterministico: aggiustamento del parametro di scenario di Solvency 2 (-20%), sulla base dell'esperienza di portafoglio
- Stocastico: valutazione (in via simulativa) della probabilità di default del portafoglio



Swiss Re



# Gender Directive: il possibile impatto

SWISS RE  
**150**  
YEARS

## Gender Directive: il possibile impatto (1/5)

La Direttiva 2004/113/CE vieta di prendere in considerazione il criterio del sesso per calcolare i premi e le prestazioni assicurative dei contratti di assicurazione conclusi dopo il 21 dicembre 2007 (termine ultimo per la trasposizione della Direttiva nella legislazione nazionale)

Gli Stati membri possono, a partire da tale data, autorizzare delle deroghe alla regola dei premi e delle prestazioni unisex, a condizione che possano garantire che i dati attuariali e statistici su cui si basano i loro calcoli siano affidabili, regolarmente aggiornati e a disposizione del pubblico. Il legislatore italiano attua la deroga.

Nella Direttiva 2004/113/CE manca una norma in merito alla durata di applicazione di tali differenze, pertanto gli Stati membri che hanno fatto uso della facoltà suddetta sono autorizzati a consentire agli assicuratori di applicare tale trattamento ineguale praticamente senza limiti di tempo.

La sentenza della Corte di Giustizia europea del 1° Marzo 2011 (sentenza nella causa C-236/09 promossa da Association belge des Consommateurs Test-Achats ASBL e a.) ha dichiarato che, nel settore dei servizi assicurativi, la deroga alla regola generale dei premi e delle prestazioni unisex è invalida con effetto alla data 21 Dicembre 2012

## Gender Directive: il possibile impatto (2/5)

- Il 20 Giugno 2011, la Covip ha emanato la circolare n° 3378 sul rispetto della parità di trattamento uomo-donna in tema di erogazione delle prestazioni pensionistiche complementari in forma di rendita
- Dal 21 Dicembre 2012, i Fondi Pensione che non erogano direttamente le prestazioni in rendita ma che si avvalgono di una compagnia di assicurazioni, non potranno più stipulare convenzioni che applichino disparità di trattamento basate sul sesso
- La sentenza **però non si è pronunciata** sulle coperture assicurative nell'ambito della previdenza complementare di natura collettiva. La regola unisex non si applica:

- ai contratti stipulati prima del 21 Dicembre 2012

- alle coperture assicurative offerte da forme di previdenza complementare collettive anche se attuate tramite convenzioni assicurative con compagnie, ovvero:

- ai fondi pensione negoziali
- ai fondi pensione aperti che hanno siglato un accordo collettivo con il datore di lavoro per l'adesione dei dipendenti dell'azienda (mentre in caso di adesione individuale vale la regola dei pip, quindi deve essere adottata la parità uomo-donna per le adesioni post 21 Dicembre 2012)

## Gender Directive: il possibile impatto(3/5)

La Covip ha ritenuto che la sentenza della corte di Giustizia:

- vada ad incidere solo ed esclusivamente sulla Direttiva del 2004 che riguarda la parità di trattamento per l'accesso alle forniture di beni e servizi e quindi anche i servizi assicurativi
- mentre non produce effetti sulla direttiva del 2006 che ha per oggetto la parità di trattamento fra uomini e donne in materia di occupazione e di impiego e quindi non vada ad incidere sull'art. 30bis del Codice delle Pari opportunità(\*) che traspone tale direttiva nella legge

•(\*) L'art. 30Bis del Codice delle Pari opportunità nel prevedere un generale divieto di discriminazione tra sessi nella partecipazione alle forme collettive pensionistiche, detta anche le condizioni per le quali possono essere fissati livelli differenti di prestazioni per tener conto di calcolo attuariale o altri elementi differenziali in conseguenza dell'utilizzazione di fattori attuariali che variano a seconda del sesso

## Gender Directive: il possibile impatto(4/5)

- Uomini e donne sono diventati uguali di fronte alle rendite ma non per tutti i Fondi Pensione: questo cosa comporta dal punto di vista dell'ammontare della rendita/prestazione?

### Calcolo di una rendita relativa ad un individuo di 65 anni

Montante 100,000€ - Tavola di mortalità IPS55 – Tasso tecnico: 0% - Caricamento : 0

Fonte: Ordine degli Attuari

Sesso	Rendita differenziata per sesso	Rischio prevalente	Rischio medio	Rischio ponderato	
				Popolazione tra i 60 e i 65 anni residente al 1° Gennaio 2011 (*)	Iscritti a Fondi Pensione Complementari tra i 60 e i 65 anni - Totali fine 2010 (**)
Maschio	4 551,93 €	3 960,90 €	4 256,42 €	4 246,93 €	4 388,19 €
Femmina	3 960,90 €	3 960,90 €	4 256,42 €	4 246,93 €	4 388,19 €

(\*) Fonte ISTAT: 48,22% Maschi – 51,78% Femmine

(\*\*) Fonte Covip: 72,14% Maschi – 27,86% Femmine

## Gender Directive: il possibile impatto(5/5)

Longevity risk: quanto pesa il sesso?

### ■ Popolazione Italiana - Speranza di Vita – Maschi

M	RG 48	IPS55	PERC2010	PERC2020	PERC2030	PERC2040
60	24,45	26,43	23,43	25,26	26,71	28,18
70	14,94	17,78	15,05	16,65	17,99	19,27
80	6,71	10,37	8,04	9,10	10,27	11,34
90	2,79	5,00	3,47	3,92	4,51	5,29

### ■ Popolazione Italiana - Speranza di Vita – Femmine

F	RG 48	IPS55	PERC2010	PERC2020	PERC2030	PERC2040
60	29,1	29,9	26,6	28,0	29,2	30,5
70	17,8	20,7	17,7	18,9	20,1	21,3
80	8,5	12,3	9,7	10,7	11,7	12,8
90	3,2	5,9	4,3	4,9	5,6	6,3

### ■ Popolazione Italiana - Differenziale speranza di Vita - F/M

F	RG 48	IPS55	PERC2010	PERC2020	PERC2030	PERC2040
60	18,9%	13,2%	13,4%	10,6%	9,2%	8,2%
70	18,9%	16,5%	17,3%	13,8%	11,6%	10,3%
80	27,0%	18,6%	20,3%	17,9%	14,1%	12,4%
90	12,9%	18,8%	22,8%	24,5%	23,5%	18,1%



Swiss Re



# Rischio Longevità: come mitigarlo

SWISS RE  
**150**  
YEARS



## Rischio Longevità: come mitigarlo (1/7)

- Clausola di revisione periodica delle basi tecniche
- Riduzione della partecipazione agli utili e del rendimento garantito o una sua modulazione nel corso dell'erogazione
- Scelta appropriata della base demografica di tariffazione
- Basi garantite solo per generazioni di versamento
- Appropriato pricing del costo del capitale



## Rischio Longevità: come mitigarlo (2/7)

Partial Natural Hedge

Programma riassicurativo in Quota Share

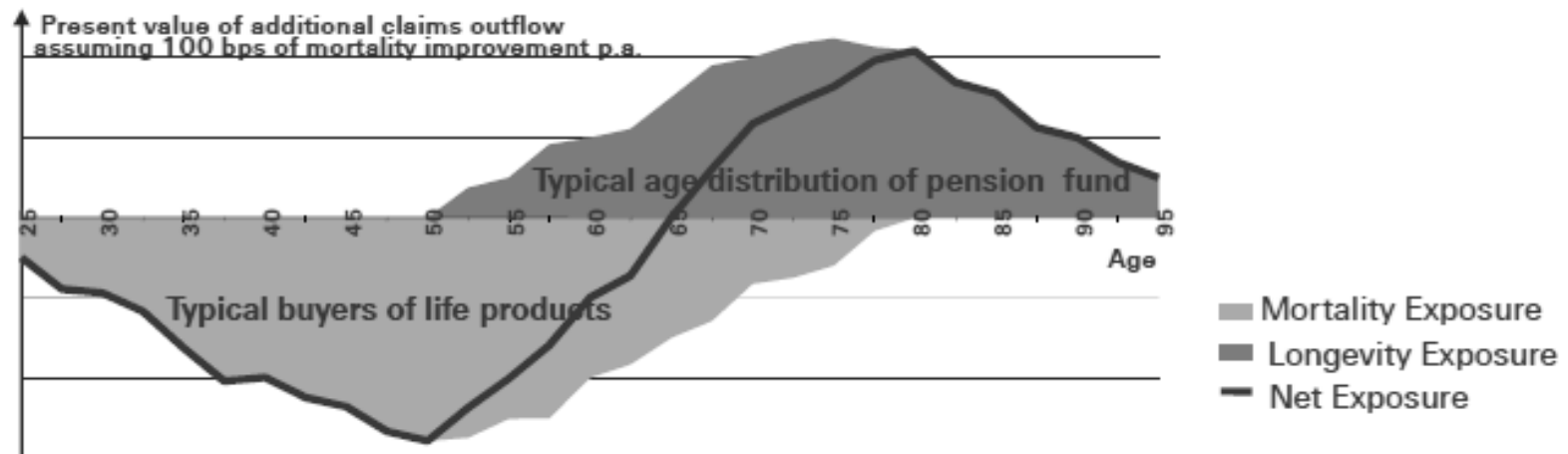
Admin Re

Longevity Swap

## Rischio Longevità: come mitigarlo (3/7)

### "Partial Natural Hedge"

Attraverso la naturale diversificazione del portafoglio, con maggiore produzione di Temporanee Caso Morte



## Rischio Longevità: come mitigarlo (4/7)

- Combinazione o ridefinizione delle garanzie offerte:
  - Restituzione di un valore residuo al decesso del percettore di rendita
  - Reversibilità
  - Rendite temporanee
  - Rendite su due teste ( anche in funzione antigender )
  - Controllo complessivo del portafoglio calibrando coperture assicurative caso morte

## Rischio Longevità: come mitigarlo (5/7)

### Programma riassicurativo in Quota Share

Attraverso la cessione di una quota parte del portafoglio assicurato si "condivide" il rischio con il riassicuratore

### Admin Re

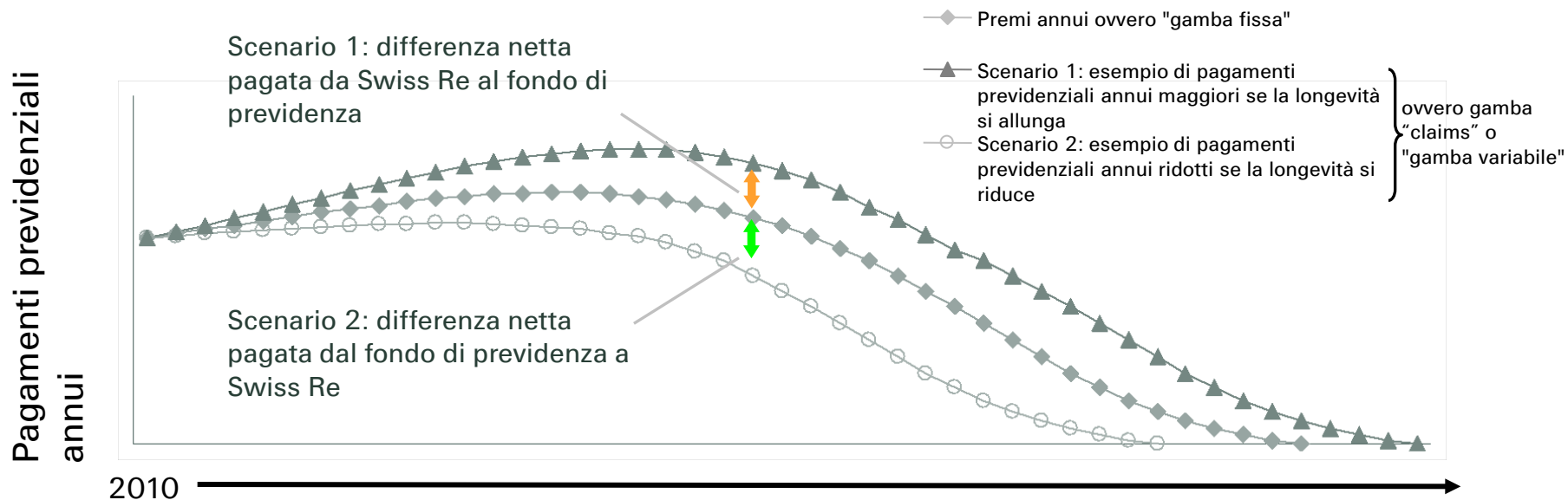
Attraverso la "vendita" ad un riassicuratore del portafoglio di rendite in godimento inclusa la gestione amministrative delle stesse

## Rischio Longevità: come mitigarlo (6/7)

### Longevity Swap

- Con un Longevity Swap, l'assicuratore protegge parte, o l'intero, portafoglio di rendite, da un inatteso aumento della aspettativa di vita.
- Riassicuratore e Compagnia concordano una stima dei versamenti futuri della compagnia a copertura dell'erogazione delle rendite in godimento.
- Il Riassicuratore su questi cash flow include un margine di profitto e di costo del capitale.
- Tali "Cash Flow" formeranno la base dello "swap"
- Se i percettori di rendita vivono più di quanto stimato dal cliente, il piano prevede un pagamento da parte del Riassicuratore a favore del cliente.
- In caso contrario, è il Riassicuratore a beneficiare del pagamento, secondo quanto previsto dal piano.

# Rischio Longevità: come mitigarlo (7/7)



**Certezza**

Il fondo di previdenza versa gli stessi pagamenti di premio fissi, anche in presenza di variazioni della longevità

**Formato swap**

Swiss Re copre il costo se la longevità aumenta e ne trae beneficio se la longevità diminuisce

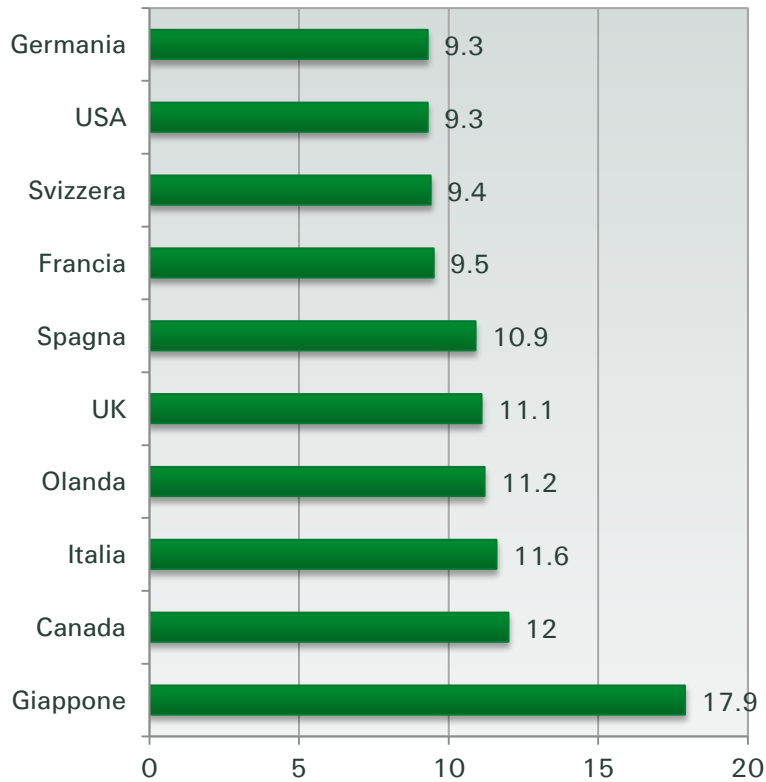


# L'assistenza Sanitaria: overview generale

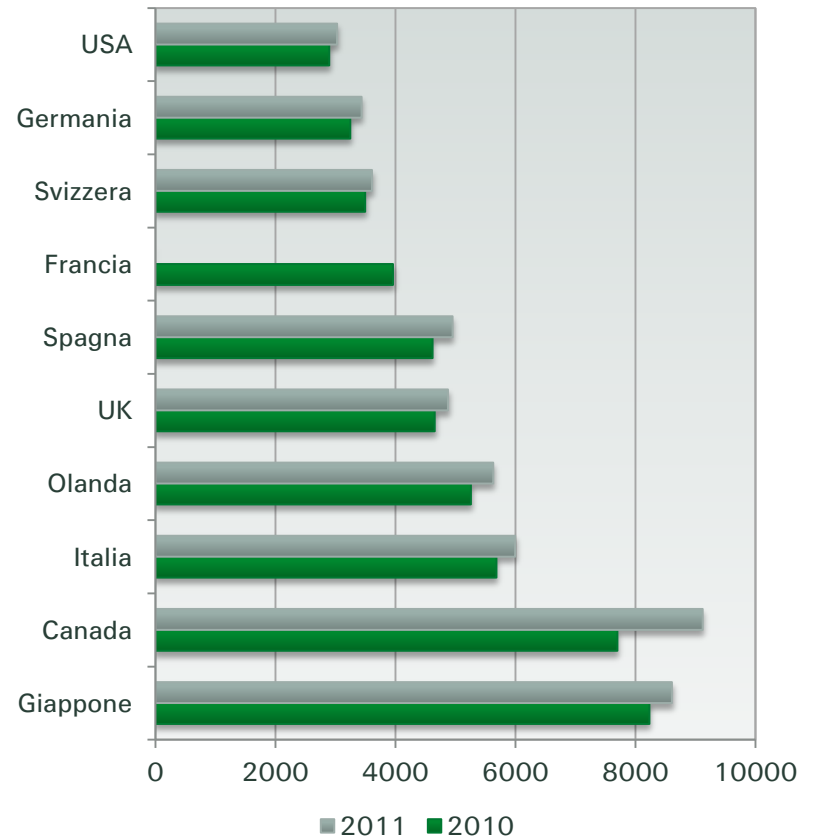


# Spesa sanitaria in Italia: visione internazionale

PIL (%), 2011



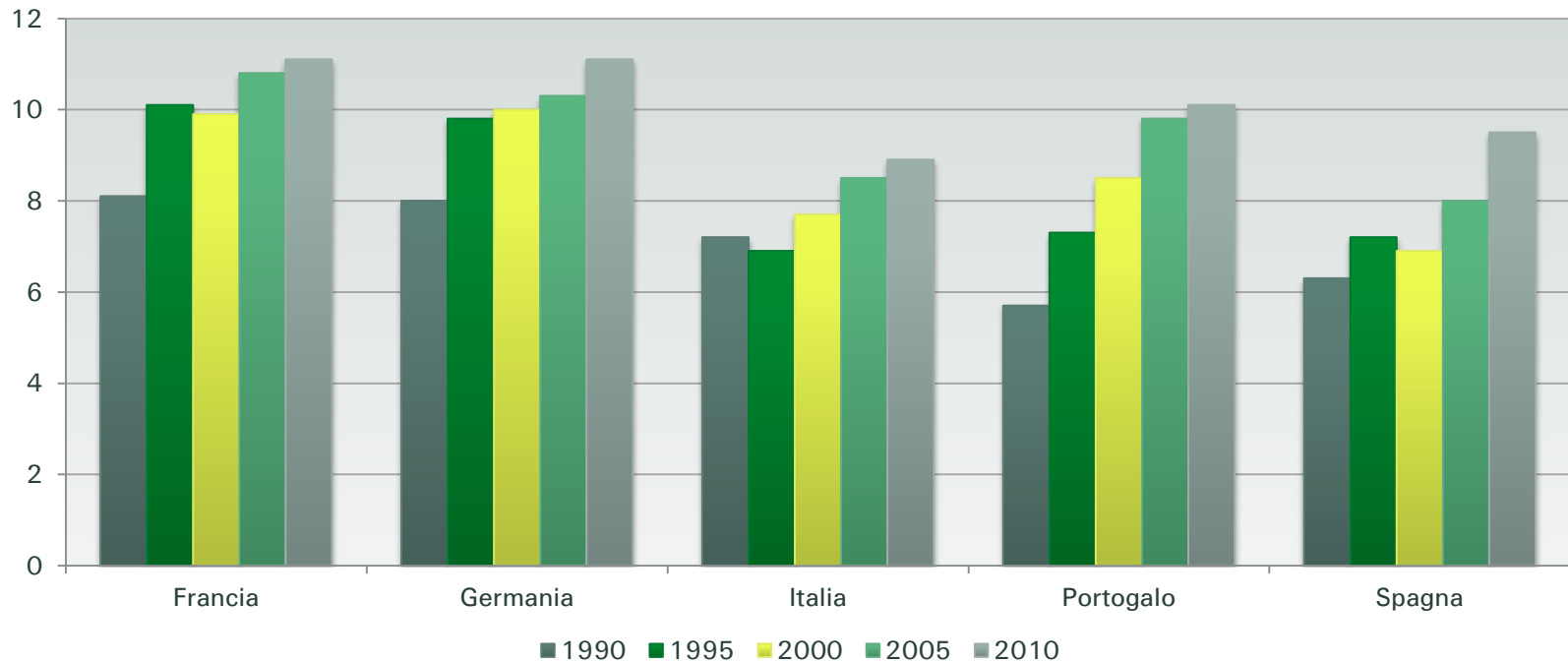
\$ per capita, 2011 e 2010



Fonte: World Health Organization National Health Account database

## Spesa sanitaria in Italia: spesa totale

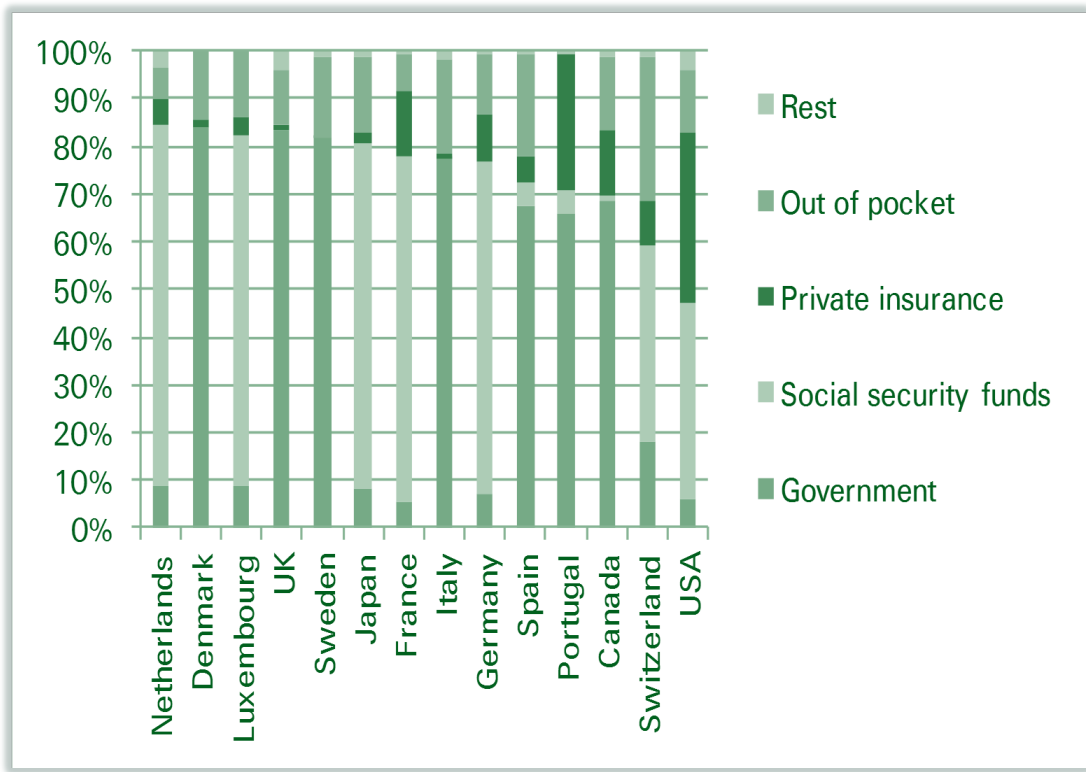
- Dal 1990 al 2010 la quota della spesa sanitaria italiana in rapporto al PIL è cresciuta da poco più del 7% all'8.9%.





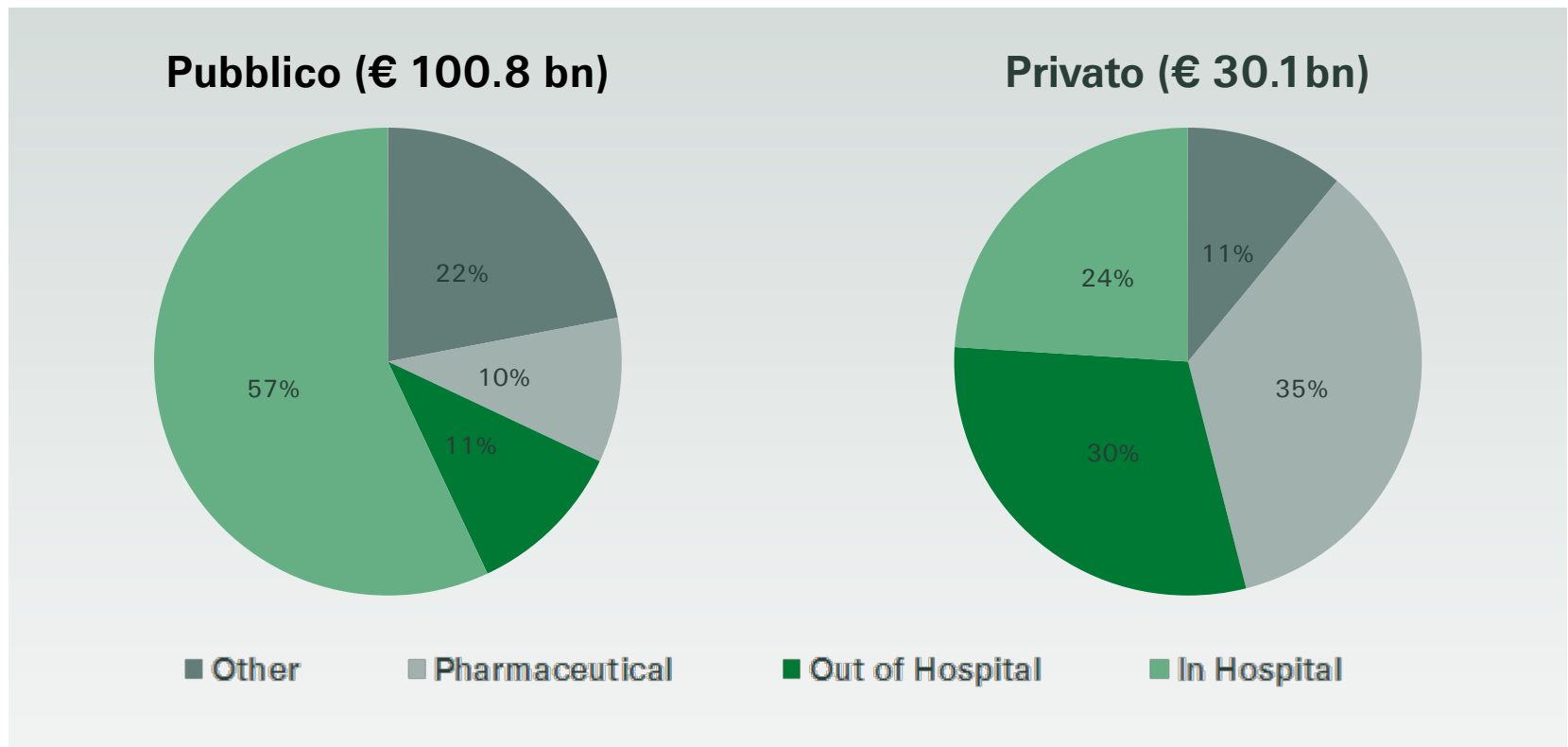
# Spesa sanitaria in Italia: sistema misto pubblico-privato

- L'assistenza sanitaria viene finanziata da un sistema misto pubblico-privato.
- La parte pubblica è organizzata come Servizio Sanitario Nazionale (SSN), con copertura universale per tutti i cittadini residenti, sotto la responsabilità del Ministero della Sanità e gestito a livello regionale.
- Come in altri paesi con i servizi sanitari nazionali (come il Regno Unito e Canada), un'ampia parte della sanità è finanziata dallo Stato (77,5% della spesa sanitaria totale).



## Spesa sanitaria in Italia: finanziamento statale e privato

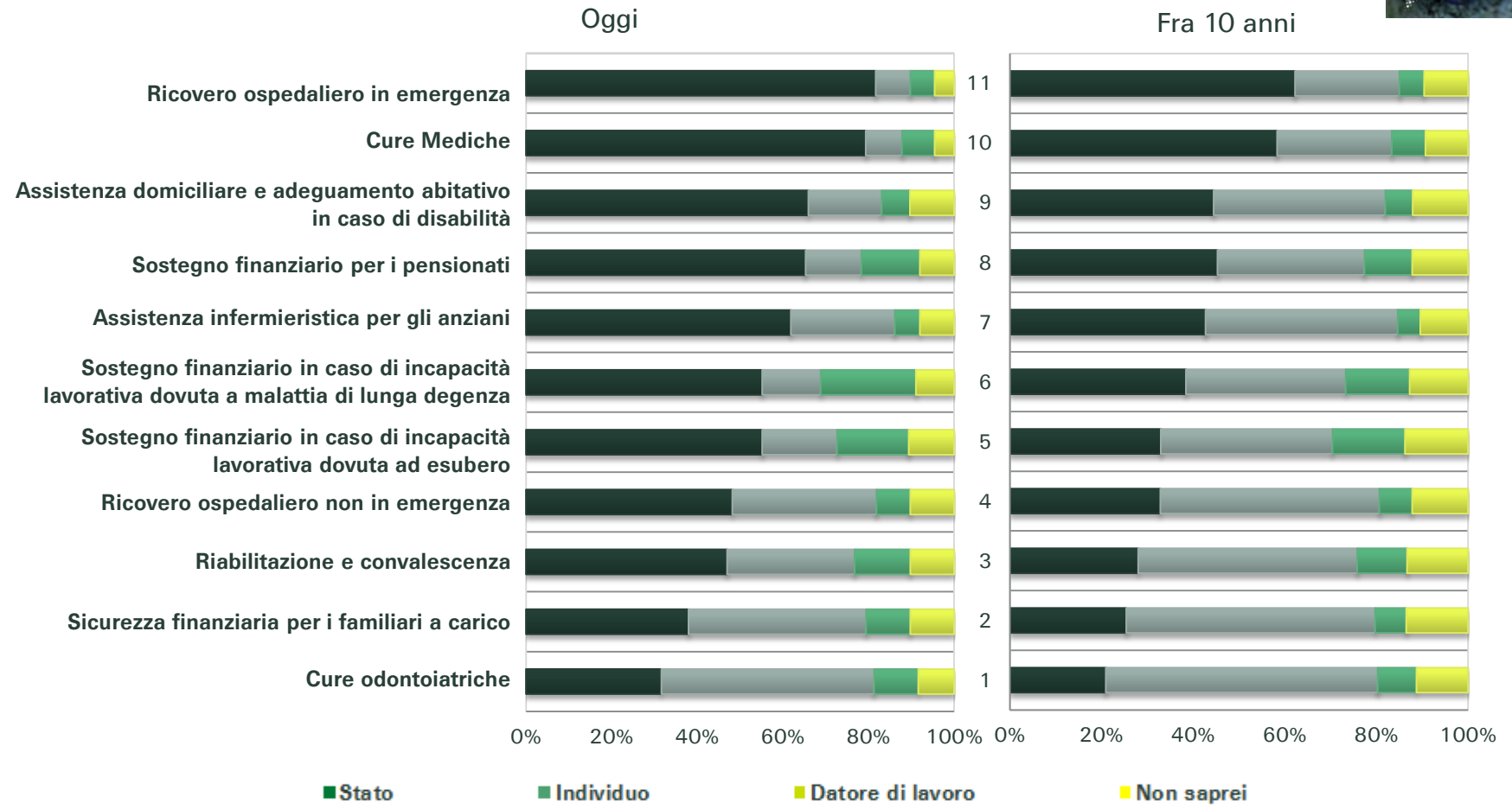
- I dati ufficiali sembrano sottostimare le spese finanziate privatamente





# Dalla dipendenza dello Stato alla responsabilità individuale

Chi è attualmente responsabile e chi sarà fra 10 anni;  
Focus sull'Italia (2012)



Swiss Re



# L'assistenza Sanitaria: la non-autosufficienza

SWISS RE  
**150**  
YEARS

# L'assistenza sanitaria: la problematica della non-autosufficienza

- Il 20% della popolazione italiana è formata da 65enni o più; 6,76% è di età superiore a 85<sup>(1)</sup>
- Nel 2050, la percentuale di persone di 65 anni e più salirà al 33%, 13,5% delle persone di età 80 anni e più<sup>(1)</sup>
- Il tipico 65enne ha probabilità di circa il 70% di aver bisogno di servizi LTC e un 40% di probabilità di aver bisogno di assistenza infermieristica<sup>(2)</sup>
- I costi di cura sono alti e dovrebbe crescere a un tasso del 2% rispetto all'indice dei prezzi al consumo<sup>(2)</sup>

**Tab. 5 - La popolazione anziana in Italia, censimenti, stima e previsioni (v.a. e val.%)**

	1901 (1)	1951	2001	2005 (2)	2025 (3)	2050 (3)
60 e più	3.116.800	5.773.609	14.110.821	14.752.150	19.323.987	20.978.257
	9,6	12,2	24,8	25,1	33,6	40,4
65 e più	1.970.300	3.895.184	10.645.874	11.592.335	14.845.282	17.811.397
	6,1	8,2	18,7	19,7	25,8	34,3
70 e più	1.133.800	2.362.701	7.565.926	8.286.640	11.082.919	14.596.866
	3,5	5,0	13,3	14,1	19,3	28,1
80 e più	194.200	510.269	2.475.638	3.008.534	4.810.215	7.511.336
	0,6	1,1	4,3	5,1	8,4	14,5
<b>Totale</b>	<b>32.475.200</b>	<b>47.515.537</b>	<b>56.995.744</b>	<b>58.751.711</b>	<b>57.521.628</b>	<b>51.890.448</b>
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(1) Popolazione presente ai confini dell'epoca

(2) Dati al 1° gennaio dell'anno successivo

(3) Dati frutto di previsione, ipotesi centrale; popolazione al 1° gennaio dell'anno successivo

Fonte: elaborazione Censis su dati Istat

<sup>(1)</sup> Fonte: ISTAT(<http://demo.istat.it/pop2006>) and (2006); Age.na.s.(2009)

<sup>(2)</sup> Fonte: Swiss Re Economic Research & Consulting, Bureau of the Census

## Long Term Care

Sarebbe miope sottovalutare l'impatto dell'invecchiamento sul profilo epidemiologico della popolazione, soprattutto con riferimento a quelle patologie croniche degenerative che, determinano incrementi significativi nel bisogno di assistenza, anche se più spesso collocabili nelle fasi più avanzate della vecchiaia

### Polizza Long term care comporta...

- Vantaggi per gli individui che non sono più in grado di vivere autonomamente a causa di malattia, infortunio, a causa di compromissione funzionale o cognitiva
- Protezione per le persone che necessitano di assistenza personale o infermieristica in casa o presso strutture sanitarie specializzate

Incapacità di compiere le attività della vita quotidiana (ADL) a causa sia di una menomazione fisica o cognitiva

### Prestazione LTC







Swiss Re



Thank you

SWISS RE  
**150**  
YEARS

## Legal notice

©2013 Swiss Re. All rights reserved. You are not permitted to create any modifications or derivatives of this presentation or to use it for commercial or other public purposes without the prior written permission of Swiss Re.

Although all the information used was taken from reliable sources, Swiss Re does not accept any responsibility for the accuracy or comprehensiveness of the details given. All liability for the accuracy and completeness thereof or for any damage resulting from the use of the information contained in this presentation is expressly excluded. Under no circumstances shall Swiss Re or its Group companies be liable for any financial and/or consequential loss relating to this presentation.