

# **Il sistema pensionistico**

# Struttura della lezione

## **Parte 1: Teorica**

- Il sistema pensionistico: Definizioni, Funzioni, Motivazioni
- Il sistema pensionistico a ripartizione e a capitalizzazione

## **Parte 2: Istituzionale**

-Il sistema pensionistico italiano e le recenti riforme

# Introduzione

Il sistema pensionistico è un meccanismo di **redistribuzione** delle risorse prodotte dalla popolazione attiva attraverso varie forme:

- 1) **pensioni di vecchiaia o di anzianità**: a favore di chi ha cessato l'attività lavorativa per ragioni di età anagrafica (vecchiaia) o contributiva (anzianità)
- 2) **pensioni di invalidità**: a favore di chi non può più partecipare al processo produttivo per sopravvenuta incapacità lavorativa
- 3) **pensioni ai superstiti**: a favore di chi, anche se non ha mai fatto parte della FL, è legato da vincoli familiari a persone decedute che hanno fatto parte della FL
- 4) **pensioni assistenziali**: a favore di chi è sprovvisto di reddito e non può lavorare

# Funzioni del sistema previdenziale

1) **FUNZIONE ASSISTENZIALE:** assicurare a tutti i cittadini un **reddito minimo**

➤ pensione non legata ai contributi versati

2) **FUNZIONE PREVIDENZIALE:** garantire a tutti i cittadini il mantenimento del **tenore di vita** raggiunto nella fase finale della vita lavorativa anche quando si è in pensione

➤ pensione legata alle ultime retribuzioni

3) **FUNZIONE ASSICURATIVA:** restituire all'individuo che va in pensione quanto ha accantonato in età lavorativa aumentato dei rendimenti

➤ pensione legata ai contributi versati

# Equità sistema previdenziale

Un sistema pensionistico garantisce:

1) **EQUITA' ASSISTENZIALE** se tutti i cittadini raggiungono un livello di reddito minimo.

2) **EQUITA' PREVIDENZIALE** se, a parità di durata della vita lavorativa (L), è garantito lo stesso tasso di sostituzione (= rapporto tra la pensione percepita e l'ultima retribuzione)

3) **EQUITA' ATTUARIALE** se per ogni individuo vale lo stesso "tasso di rendimento interno"  $i$ , dove  $i$  è tale che:

$$VA \text{ contributi } (1+i)^t = VA \text{ prestazioni per ogni } t$$

(Il tasso di rendimento interno è quel tasso che eguaglia il valore attuale dei contributi versati al valore attuale delle prestazioni)

# Motivazioni del sistema previdenziale

➤ Perché istituire un sistema pensionistico?

Necessità di fornire risorse agli anziani in seguito ai cambiamenti della struttura familiare

➤ Perché istituire un sistema pensionistico obbligatorio?

Perché l'individuo non prende decisioni ottimali in una fase di incertezza (non risparmia quando è giovane se non è obbligato)

➤ Perché istituire un sistema pensionistico pubblico?

Ragioni di efficienza:

- inadeguatezza e instabilità dei MKT finanziari
- informazione limitata sulla solvibilità degli intermediari
- esternalità negative
- fallimento dei mercati assicurativi (interdipendenza dei rischi sociali)

Ragioni di equità:

- la previdenza è un bene “meritorio”

Questi diversi motivi richiedono che vi sia una garanzia pubblica dei rendimenti del sistema pensionistico

# Modelli di sistema pensionistico

I 2 grandi modelli su cui si possono organizzare i sistemi pensionistici sono:

➤ **SISTEMA A RIPARTIZIONE**

➤ **SISTEMA A CAPITALIZZAZIONE**

Vediamo le differenze tra questi modelli da vari punti di vista:

1. Definizione
2. Rendimenti
3. Risparmio
4. Determinazione delle prestazioni
5. Rischi

I due sistemi differiscono per le modalità di finanziamento e per i criteri di determinazione delle prestazioni

# 1. Definizioni

**Sistema a RIPARTIZIONE:** il gettito dei contributi versati dalla popolazione attiva in un generico anno  $t$  finanziano le prestazioni previdenziali erogate in  $t$ .

Il sistema a ripartizione quindi:

- ✓ si basa su un patto intergenerazionale fondato sulla fiducia
- ✓ non necessita di accumulazioni di riserve
- ✓ può erogare prestazioni dal momento del suo avvio

**Sistema a CAPITALIZZAZIONE:** ogni lavoratore riceve una pensione pari ai contributi da lui versati aumentati del rendimento ottenuto impiegandoli sul MKT dei capitali

Il sistema a capitalizzazione quindi:

- ✓ si basa su un'ottica individualistica
- ✓ necessita di accumulazioni di riserve
- ✓ può erogare prestazioni solo dopo un periodo di accumulazione



## 2. Rendimento implicito

hp:

ogni individuo vive per 2 periodi, nel 1° (t) lavora e versa contributi, nel 2° (t+1) va in pensione

$W_t$  = monte salari al tempo t

$P_t$  = monte pensioni al tempo t

$\alpha$  = aliquota contributiva

$C_t$  = contributi versati in t =  $\alpha W_t$

n = tasso di crescita dell'occupazione

m = tasso di crescita della produttività (dei salari)

i = tasso di interesse corrente

quindi:

$W_{t+1}$  = monte salari al tempo t+1 =  $W_t (1+m)(1+n)$

Calcoliamo i rendimenti dei due sistemi

## 2. Rendimento implicito

### Sistema a ripartizione:

Per definizione in ogni periodo una percentuale  $\alpha$  del monte salari finanzia le pensioni dello stesso periodo.

Quindi:

$$\text{-in } t : \quad C_t = P_t = \alpha W_t$$

$$\text{- in } t+1: \quad C_{t+1} = P_{t+1} = \alpha W_{t+1} = \alpha W_t (1+m)(1+n)$$

Il rendimento implicito di chi va in pensione in (t+1) e ha lavorato in (t) è:

$$\text{Rendimento} = \frac{P_{t+1} - C_t}{C_t} = \frac{P_{t+1} - \alpha W_t}{\alpha W_t} = \frac{P_{t+1}}{\alpha W_t} - 1$$

$$\text{Rendimento} = \frac{\alpha W_t (1+m)(1+n)}{\alpha W_t} - 1 = m + n + mn \approx m + n$$

Il rendimento implicito del sistema a ripartizione è (approssimativamente) pari alla somma del tasso di crescita della produttività o dei salari (m) e del tasso di crescita dell'occupazione (n).

## 2. Rendimento implicito

### Sistema a capitalizzazione:

le pensioni sono pari ai contributi versati nel periodo  $t$  aumentati del rendimento ottenuto sul mercato dei capitali ( $i$ )

Quindi:

$$\text{- in } t : \quad C_t = \alpha W_t$$

$$\text{- in } t+1: \quad C_{t+1} = \alpha W_{t+1} \quad \text{e} \quad P_{t+1} = \alpha W_t (1+i)$$

Il rendimento implicito di chi va in pensione in  $(t+1)$  e ha lavorato in  $(t)$  è:

$$\text{Rendimento} = \frac{P_{t+1} - C_t}{C_t} = \frac{P_{t+1} - \alpha W_t}{\alpha W_t} = \frac{P_{t+1}}{\alpha W_t} - 1$$

$$\text{Rendimento} = \frac{\alpha W_t (1+i)}{\alpha W_t} - 1 = i$$

Il rendimento implicito del sistema a capitalizzazione è pari al tasso di interesse corrente ( $i$ )

Di conseguenza, dal punto di vista del rendimento implicito:

➤ se  $m+n > i$  è più conveniente il sistema a ripartizione

➤ se  $m+n < i$  è più conveniente il sistema a capitalizzazione

### 3. Risparmio

Quali sono gli effetti sul risparmio complessivo del sistema (e, quindi, sulla sua crescita)?

Un sistema a ripartizione, che non richiede un accumulo di risorse, comporta un livello di risparmio inferiore rispetto al sistema a capitalizzazione che invece si basa sull'accumulo delle risorse (Teoria *life cycle* del risparmio)

Nel sistema a ripartizione i risparmi della popolazione attiva si trasformano in consumi dei pensionati → minor risparmio

#### **Effetto prima generazione:**

La prima generazione che va in pensione dal momento in cui viene introdotto un sistema pensionistico a ripartizione ottiene una pensione senza aver versato contributi (cd. “pasto gratis”).

Effetto: rendimento implicito prima generazione =  $\infty$

Col sistema a capitalizzazione questo non può accadere.

→ Problemi di transizione dal sistema a ripartizione a quello a capitalizzazione.

## 4. Determinazione delle prestazioni

Indichiamo con:

- $R_p$  la retribuzione pensionabile (è quella che serve per il calcolo della pensione. E' una funzione dell'ultima retribuzione o di una media delle ultime retribuzioni)
- $R_L$  l'ultima retribuzione
- $e(j)$  la speranza di vita nel generico anno  $j$
- $P$  l'ammontare della pensione
- $m$  il tasso di crescita delle retribuzioni
- $r$  il tasso di rivalutazione delle retribuzioni

Determiniamo le prestazioni pensionistiche con:

- ✓ Sistema a **ripartizione** metodo di calcolo **retributivo**
- ✓ Sistema a **ripartizione** metodo di calcolo **contributivo**
- ✓ Sistema a **capitalizzazione**

## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo retributivo

### 1) Metodo retributivo

$$P = \beta R_p L$$

dove  $\beta$  è il coefficiente di rendimento ( $0 < \beta < 1$ )

La pensione (P) è una percentuale ( $\beta L$ ) della retribuzione pensionabile ( $R_p$ ).

**1.a)** Retribuzione pensionabile = **ultima** retribuzione, cioè  $R_p = R_L$

$$P = \beta R_L L$$

Tasso di sostituzione:  $S = \frac{P}{R_L} = \beta L$

- ✓ Premia le carriere dinamiche
- ✓ Garantisce la **funzione previdenziale**

## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo retributivo

1.b) Retribuzione pensionabile = **media** di tutte le retribuzioni rivalutate, quindi:

$$R_p = R_M = \frac{\sum_{j=1}^L R_1 (1+m)^{(j-1)} (1+r)^{L-j}}{L}$$

Tasso di sostituzione:

$$S = \frac{P}{R_L} = \frac{\beta R_M L}{R_L}$$

che è minore di quello calcolato nel p.to 1a) se  $R_M < R_L$

✓ Penalizza le carriere dinamiche

✓ Garantisce meno la **funzione previdenziale**

Se  $m=r=g$

$$R_p = R_M = \frac{LR_1(1+g)^{L-1}}{L}$$

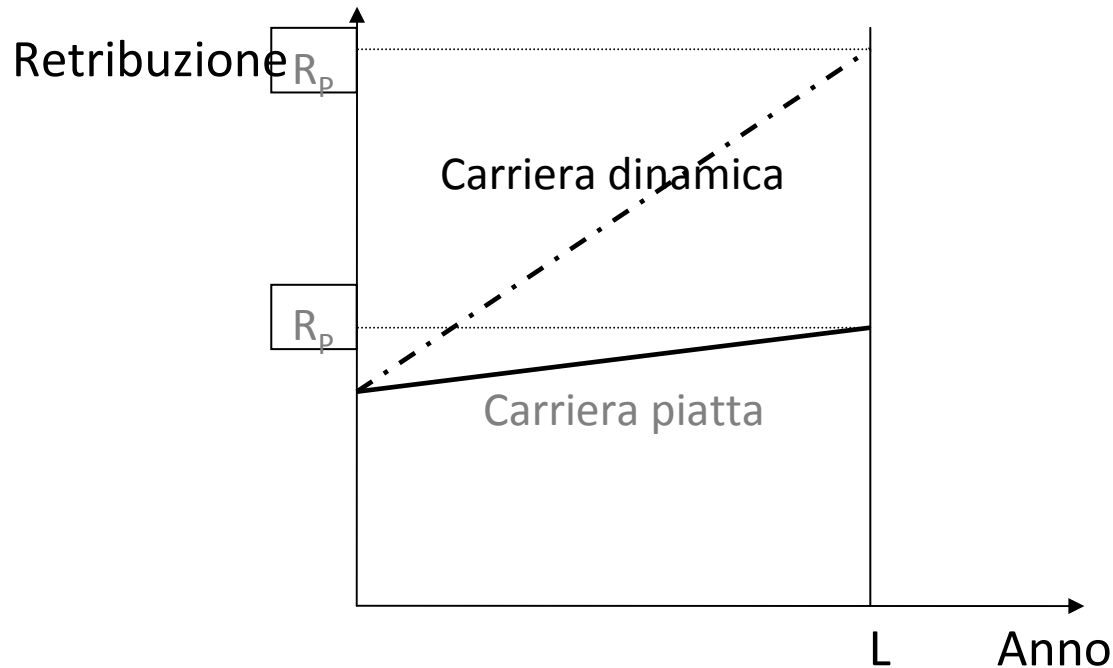
Dal momento che:

$$R_L = R_1(1+g)^{L-1}$$

$$R_p = \frac{LR_L}{L} = R_L$$

## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo retributivo

Effetto del tipo di retribuzione pensionabile su lavoratori con carriere retributive diverse (“piatta” e “dinamica”)



Con il metodo retributivo la pensione  $P$  cresce:

- ✓ Al crescere dell'ultima retribuzione (1a) o del tasso di crescita  $m$  e del tasso rivalutazione  $r$  delle retribuzioni (1b)
- ✓ All'aumentare della vita lavorativa  $L$
- ✓ All'aumentare del coefficiente di rendimento  $\beta$



## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo contributivo

La pensione si ottiene eguagliando a livello individuale il montante contributivo ottenuto applicando ai contributi versati **un tasso di rendimento convenzionale** al valore attuale del flusso di pensioni al momento del pensionamento, cioè:

$$P \text{ è t.c.: } MC=VA(P)$$

Dove:

- MC si calcola capitalizzando ad un tasso **fissato convenzionalmente**  $r$  i contributi versati dai lavoratori durante tutta la vita lavorativa.
- $VA(P)$  dipende:
  - dalla speranza di vita attesa al momento del pensionamento ( $e(L)$ )
  - dal tasso di sconto applicato

## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo contributivo

Il **Montante Contributivo** è pari a:

$$MC = \sum_{j=1}^L \delta R_1 (1+m)^{(j-1)} (1+r)^{L-j}$$

dove  $\delta$  rappresenta l'aliquota contributiva

Il **Valore Attuale delle Pensioni** è pari a:

$$VA(P) = \sum_{i=1}^{e(L)} \frac{P}{(1+r_z)^i}$$

$r_z$  = tasso di sconto utilizzato per calcolare, nell'anno del pensionamento, il VA delle pensioni future

$e(L)$  = speranza di vita attesa al momento del pensionamento

N.B. Se  $r_z$  è nullo,  $VA(P)=e(L)P \rightarrow P = \frac{MC}{e(L)}$

## 4. Determinazione delle prestazioni: metodo contributivo

Il sistema contributivo garantisce la funzione **assicurativa**

Con il sistema contributivo la pensione  $P$  aumenta:

- ✓ All'aumentare dell'aliquota contributiva  $\delta$
- ✓ All'aumentare del tasso di crescita delle retribuzioni  $m$
- ✓ All'aumentare del tasso di rendimento **fissato convenzionalmente**  $r$
- ✓ Al diminuire del tasso di sconto  $r_z$
- ✓ Al diminuire della speranza di vita attesa al momento del pensionamento  $e(L)$

L'attuale sistema pensionistico in Italia è basato su un sistema a ripartizione con metodo di calcolo contributivo dove  $r$  è una media mobile quinquennale del tasso di crescita del PIL.

## 4. Determinazione delle prestazioni: sistema a capitalizzazione

La pensione si ottiene eguagliando a livello individuale il montante contributivo **dagli investimenti sul mercato dei capitali** al valore attuale del flusso di pensioni al momento del pensionamento, cioè:

$$P \text{ è t.c.: } MC=VA(P)$$

Dove:

- MC dipende dai contributi versati dal lavoratore e dal tasso di rendimento **effettivamente** ottenuto dal loro investimento **sul mercato dei capitali ( $r_w$ )**
- $VA(P)$  dipende:
  - dalla speranza di vita attesa al momento del pensionamento ( $e(L)$ )
  - dal tasso di sconto applicato

## 4. Determinazione delle prestazioni: sistema a capitalizzazione

Il **Montante Contributivo** è pari a:

$$MC = \sum_{j=1}^L \delta R_1 (1+m)^{(j-1)} (1+r_w)^{L-j}$$

dove  $\delta$  rappresenta l'aliquota contributiva e  $r_w$  rappresenta il rendimento effettivamente ottenuto dagli investimenti effettuati sui mercati del capitali

Il **Valore Attuale delle Pensioni** è sempre pari a:

$$VA(P) = \sum_{i=1}^{e(L)} \frac{P}{(1+r_z)^i}$$

N.B. Anche qui se  $r_z$  è nullo,  $VA(P)=e(L)P \rightarrow P = \frac{MC}{e(L)}$

## 4. Determinazione delle prestazioni: capitalizzazione

Come il metodo contributivo il sistema a capitalizzazione garantisce la funzione **assicurativa**

Come con il metodo contributivo con il sistema a capitalizzazione la pensione  $P$  aumenta:

- ✓ All'aumentare dell'aliquota contributiva  $\delta$
- ✓ All'aumentare del tasso di crescita delle retribuzioni  $m$
- ✓ All'aumentare del tasso di rendimento **effettivamente** ottenuto sul mercato dei capitali  $r_w$
- ✓ Al diminuire del tasso di sconto  $r_z$
- ✓ Al diminuire della speranza di vita attesa al momento del pensionamento  $e(L)$

## 5. Rischi di sistema

I sistemi pensionistici sono soggetti ad una serie di rischi:

1) Rischio di **inadeguatezza** dei rendimenti: trattamento previdenziale insufficiente per una vita dignitosa, nonostante il versamento dei contributi

2) Rischio **inflazione**: perdita di valore reale dei trattamenti pensionistici se le pensioni non sono indicizzate all'inflazione

3) Rischio **salariale**: squilibrio tra salari e pensioni se le pensioni non sono legate ai salari

4) Rischio **demografico** e **occupazionale**: legato alla durata della vita media (invecchiamento della popolazione) e alla numerosità dei lavoratori

Tali rischi colpiscono i sistemi pensionistici in modo diverso.

## 5. Rischi di sistema

Per analizzare i rischi occorre definire 3 concetti di “**equilibrio**” di un sistema pensionistico.

**1) Equilibrio finanziario:** quando le entrate contributive eguagliano in ogni anno le pensioni erogate.

Il concetto di **equilibrio finanziario** ha senso solo all’interno di un sistema a ripartizione.

In un sistema a capitalizzazione l’equilibrio finanziario è automatico.

**2) Equilibrio macroeconomico:** quando il rapporto tra MP e PIL è sotto controllo e non eccessivo

**3) Equilibrio equitativo:** quando vengono perseguite le finalità distributive rilevanti per il sistema



## 5. Rischi di sistema ed equilibrio finanziario

Siano:

$W$  il salario medio pro capite

$N_L$  il n° di lavoratori

$P$  la pensione media pro capite

$N_p$  il n° di pensionati

$MW = W \times N_L$  è il monte salari

$MP = P \times N_p$  è il monte pensione

In un sistema previdenziale si ha **equilibrio finanziario** quando:

$$\alpha \times W \times N_L = P \times N_p$$

Dove:

$\alpha \times W \times N_L$  rappresenta i contributi versati

$\alpha$  è l'aliquota contributiva di equilibrio

## 5. Rischi di sistema ed equilibrio finanziario

L'aliquota contributiva di equilibrio è pari al rapporto tra monte pensioni e monte salari:

$$\alpha = \frac{MP}{MW} = \frac{PN_p}{WN_L}$$

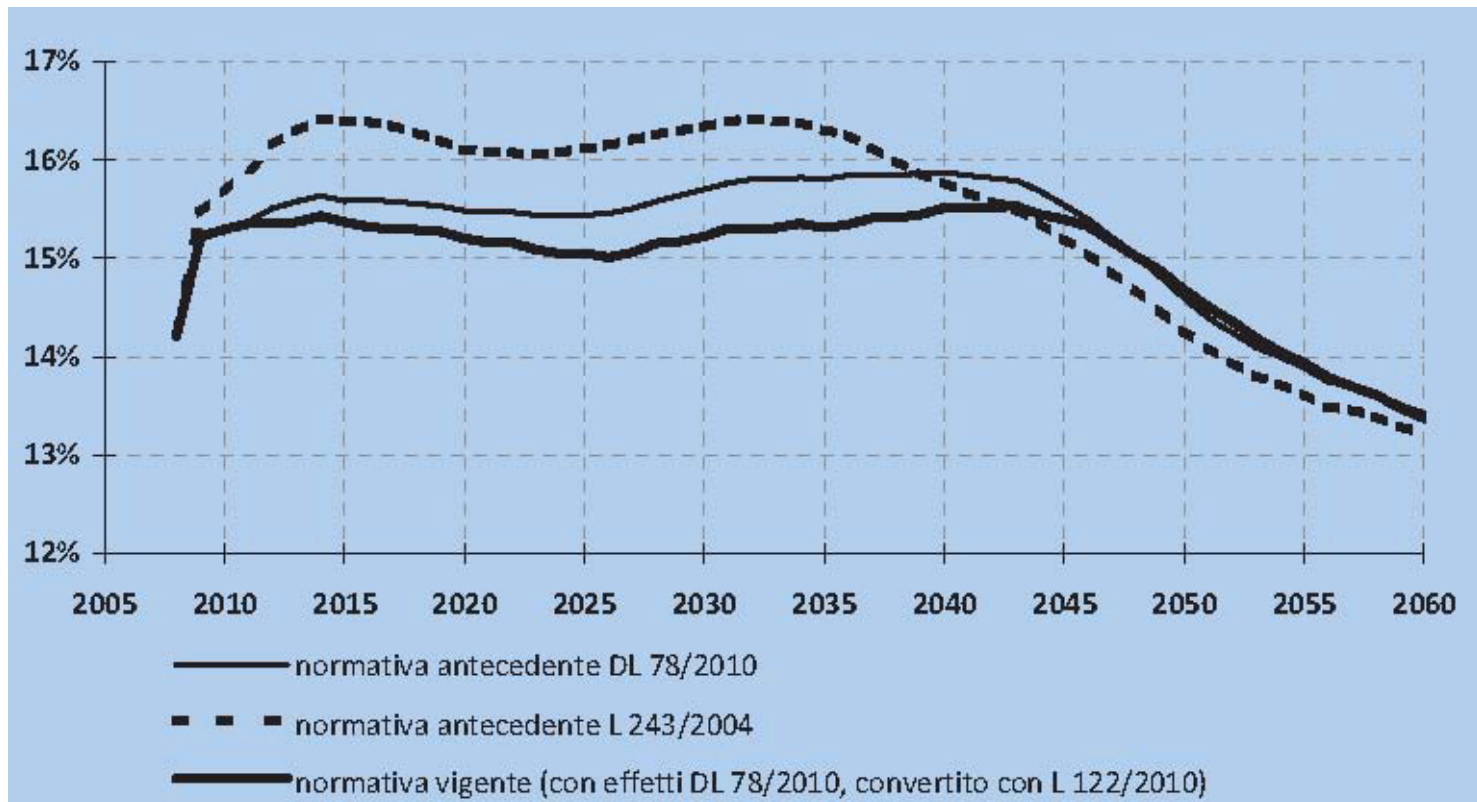
Il rischio demografico/occupazionale ( $\uparrow N_p \downarrow N_L$ ) sono a carico:

➤ dei **lavoratori** ( $\alpha \uparrow$ ) se il sistema a ripartizione “fissa” il rapporto tra P e W e consente che l'equilibrio finanziario si ottenga attraverso l'aliquota contributiva di equilibrio.

➤ dei **pensionati** ( $P/W \downarrow$ ) se il sistema a ripartizione “fissa” l'aliquota contributiva  $\alpha$  e consente che l'equilibrio finanziario si realizzi attraverso le pensioni.

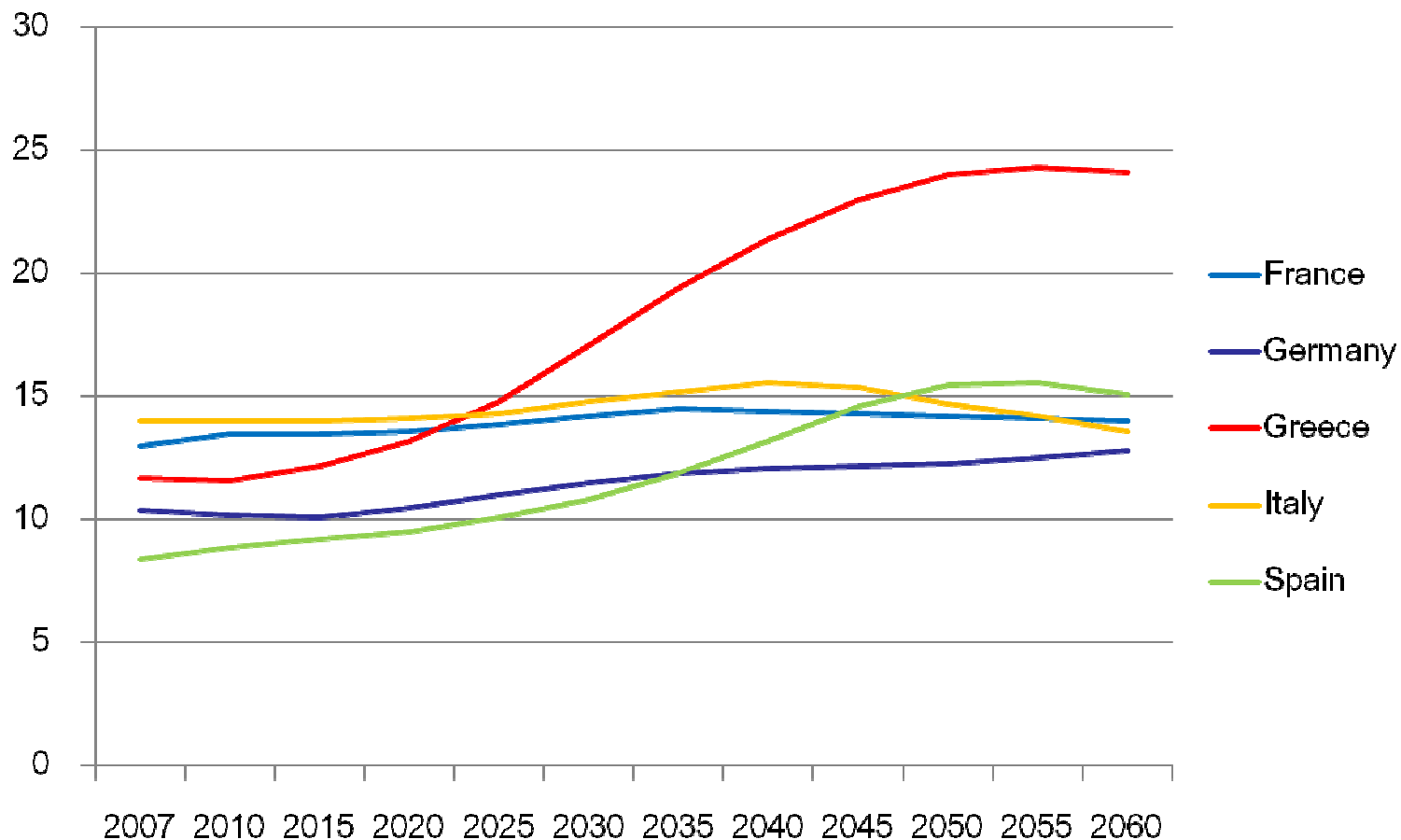
## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

2) In un sistema pensionistico si ha **equilibrio macroeconomico** quando il rapporto tra MP e PIL è sotto controllo e non eccessivo



## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

Spesa pensionistica pubblica/PIL – previsioni OECD



Fonte: Oecd Pensions at a glance 2011

## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

Quali sono i fattori che incidono sul rapporto MP/PIL?

$$\frac{S_p}{PIL} = \frac{N_p}{N_x} \frac{N_x}{POP} \frac{POP}{N_L} \frac{\frac{S_p}{N_p}}{\frac{PIL}{N_L}}$$

Dove:

$S_p$  è la spesa pensionistica

$N_p$  è il numero di pensionati

$N_x$  è il numero di anziani

$N_L$  è il numero di lavoratori

POP è la popolazione complessiva

$N_p / N_x$  : **fattore istituzionale** (estensione sistema pensionistico)

$N_x / POP$  : **fattore demografico**

$POP / N_L$  : (inverso del) **tasso di attività**

$\frac{\frac{S_p}{N_p}}{\frac{PIL}{N_L}}$  : **indice di sostenibilità** (rapporto tra pensione media e prodotto per lavoratore)

## 5. Rischi di sistema

Il sistema a RIPARTIZIONE soffre dei seguenti **rischi**:

- Rischio demografico ( $\downarrow N_L, \uparrow N_P$ )
- Rischio occupazionale ( $\downarrow N_L$ )
- Rischio di inflazione
- Rischio salariale

Questi rischi possono essere:

- a) a carico dei lavoratori
- b) a carico dei pensionati

✓ I rischi demografico e occupazionale sono a carico dei lavoratori se il rapporto  $P/W$  è fisso, sono a carico dei pensionati se l'aliquota contributiva di equilibrio  $\alpha$  è fissa

✓ I rischi di inflazione e salariale sono a carico dei lavoratori se le pensioni sono indicizzate all'inflazione e alla crescita reale dei salari, sono a carico dei pensionati se non sono indicizzate all'inflazione e alla crescita reale dei salari.

## 5. Rischi di sistema

Il sistema a CAPITALIZZAZIONE soffre dei seguenti **rischi**:

- Rischio di inadeguatezza dei rendimenti
- Rischio inflazionistico (no indicizzazione delle pensioni all'inflazione )
- Rischio salariale (no indicizzazione delle pensioni ai salari)

Con il sistema a capitalizzazione questi rischi sono sempre a carico dei pensionati

## Sistema a ripartizione vs sistema a capitalizzazione

	RIPARTIZIONE		CAPITALIZZAZIONE
<b>RENDIMENTO IMPLICITO</b>	n + m		i
<b>DETERMINAZIONE PRESTAZIONI</b>	<u>Retributivo</u> $P = \beta \times R_p \times L$	<u>Contributivo</u> $MC = VA (P)$ con $r$ fissato convenzional.	$MC = VA (P)$ Con $r_w$ = tasso d'interesse di mercato
<b>RISPARMIO E ACCUMULAZIONE</b>	Riduzione		Neutrale
<b>RISCHI</b>	- Demografico - Occupazionale - Inflazione - Salariale (sui pensionati o sui lavoratori)		- Inadeguatezza rendimenti - Inflazione - Salariale (sui pensionati)
	-Solidarietà intergenerazionale -potenzialità redistributive		-corrispettività individuale -equilibrio attuariale



# Il sistema pensionistico italiano

## Principali tappe del sistema pensionistico italiano

- ✓ 1970: introduzione del sistema a ripartizione con metodo retributivo (prima sistema a capitalizzazione ma perdita di valore delle riserve causa inflazione)
- ✓ 1992: riforma Amato
- ✓ 1996: riforma Dini
- ✓ 2004: *riforma Maroni*
- ✓ 2007: *protocollo Welfare*
- ✓ 2012: riforma Monti

# Il sistema pensionistico italiano

**Pre-Amato** (pre-1992) – Ripartizione, retributivo

$P = \beta R_p L$ ; ( $R_p$  = retribuzione pensionabile,  $L$  = vita lavorativa)

$\beta = 2\%$

$P \max 80\% R_p$

Retribuzione pensionabile = Media retribuzioni degli ultimi 5 anni rivalutati al tasso d'inflazione

**Pensione Vecchiaia:** U 60 anni; D 55 anni (min. 15 anni contributi)

**Pensione Anzianità:** 35 anni di contributi

**Indic.:** all'inflazione e al tasso di crescita reale delle retribuzioni

**Tasso sostituzione:** simile a parità di anzianità contributiva: *equità previdenziale*

**Rendimento interno:** funzione positiva di  $E(L)$  (speranza di vita all'età di pensionamento). Maggiore quanto prima si andava in pensione : *no equità attuariale*

# Il sistema pensionistico italiano

**Amato** (1992) – Ripartizione, retributivo

**Obiettivi:** controllo della spesa pensionistica con:

- aumento età pensionabile
- modifica determinazione  $R_p$
- indicizzazione alla sola inflazione

$$P = \beta R_p L$$

$$\beta = 2\% P \text{ max } 80\% R_p$$

Retribuzione pensionabile = Media retribuzioni dell'intera vita lavorativa, anni rivalutati al tasso d'inflazione aumentato di 1 punto % per ogni anno di contributi

**Pensione Vecchiaia:** U 65 anni; D 60 anni (min. 20 anni contributi)

**Pensione Anzianità:** 35 anni di contributi

**Indic.:** all'inflazione

**Tasso sostituzione:** decrescente al tasso di crescita medio della retribuzione (penalizza le carriere più dinamiche): *no equità previdenziale*

**Rendimento interno:** generalmente più bassi che con pre-Amato a causa della minore indicizzazione delle pensioni: *no equità attuariale*

# Il sistema pensionistico italiano

**Dini** (1995) – Ripartizione, contributivo (applicato completamente solo a chi ha iniziato a lavorare il 1/1/1996)

**Obiettivi:** controllo della spesa pensionistica, spostamento del rischio demografico verso chi va in pensione e incentivo alle pensioni private con:

- flessibilità età pensionabile
- metodo contributivo
- abolizione delle pensioni di anzianità

$P = MC / \text{coeff. di trasformazione}$

dove  $MC = \sum_{j=1}^L 33\% R_j (1+r)^{L-j}$

$r$  = media mobile quinquennale del tasso di variazione del PIL nominale

coeff. di trasformazione = funzione positiva di  $E(L)$ . Deve essere rivisto ogni 10 anni per tener conto dell'aumento della speranza di vita.

# Il sistema pensionistico italiano

**Dini** (1995) – continua

**Età di pensionamento:** dai 57 ai 65 anni (flessibilità) il coefficiente di trasformazione è massimo a 57 anni, minimo a 65)

**Anzianità:** abolite

**Indic.:** all'inflazione (parziale: è al 100% solo per le pensioni basse)

**Tasso sostituzione:** in funzione dell'età di cessazione dell'attività lavorativa (dipende da  $E(L)$ ): *no equità previdenziale*

**Rendimento interno:** uguale per ogni età di pensionamento e per ogni tipo di carriera: *equità attuariale*

# Il sistema pensionistico italiano

## *Riforma Maroni 2004*

- Ampliamento cumulo tra reddito da lavoro e pensione
- Incentivi a rimanere al lavoro per chi ha raggiunto i requisiti pensionistici
- Aumento età minima di pensionamento dall'1/1/2008
- Riforma TFR (v. dopo)

## *Protocollo Welfare 2007*

- Abolizione “scalone” (aumento età pensionamento) previsto dalla riforma Maroni
- Diritto ad andare in pensione matura se la somma dell'età anagrafica e contributiva supera un certo valore (che aumenta progressivamente nel tempo)
- Indipendentemente dall'età anagrafica possibilità di andare in pensione dopo 40 anni di contribuzione

# Il sistema pensionistico italiano

## Legge 214/211

- Applicazione del **metodo contributivo** a tutti a partire dal 1° gennaio 2012 (per le anzianità contributive maturate dopo tale data)
- **Pensione di vecchiaia**: 66 anni per tutti entro il 2018
- **Anzianità contributiva minima**: 20 anni
- **Pensione anticipata** (no pensione di anzianità): D 41 anni e 1 mese; U 42 anni e 1 mese. Aumento progressivo (adeguamento alla speranza di vita)
- Introduzione di **disincentivi** per chi va in pensione prima dei 62 anni
- Parziale **flessibilità** nell'uscita dal lavoro tra i **62 e i 70 anni** attraverso l'applicazione dei coefficienti di trasformazione
- **Indicizzazione all'inflazione**: bloccata per il 2012 e 2013 per i trattamenti pensionistici > 1400 euro nel 2011.

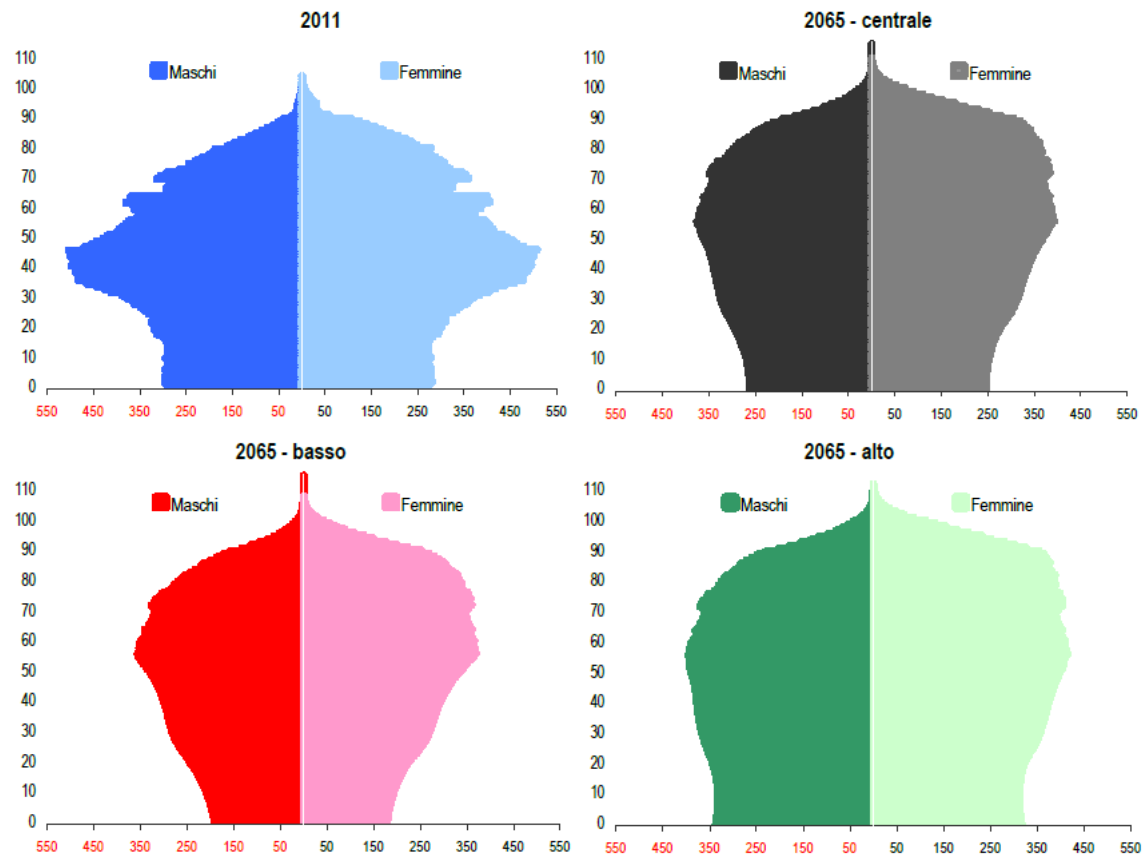
# Il sistema pensionistico italiano: ripartizione dei rischi

	<b>Pre Amato</b>	<b>Amato</b>	<b>Dini</b>
Rischio demografico/occupazionale	A carico dei lavoratori	A carico dei lavoratori (ma diminuzione numero pensionati)	A carico dei pensionati (coefficiente di trasformazione)
Rischio inflazione	A carico dei lavoratori	A carico dei lavoratori	A carico dei lavoratori
Rischio salariale	A carico dei lavoratori	A carico dei pensionati	A carico dei pensionati



# 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

FIGURA 3. PIRAMIDE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE AL 2011 E AL 2065 PER SCENARIO - ITALIA  
Dati al 1° gennaio, in migliaia

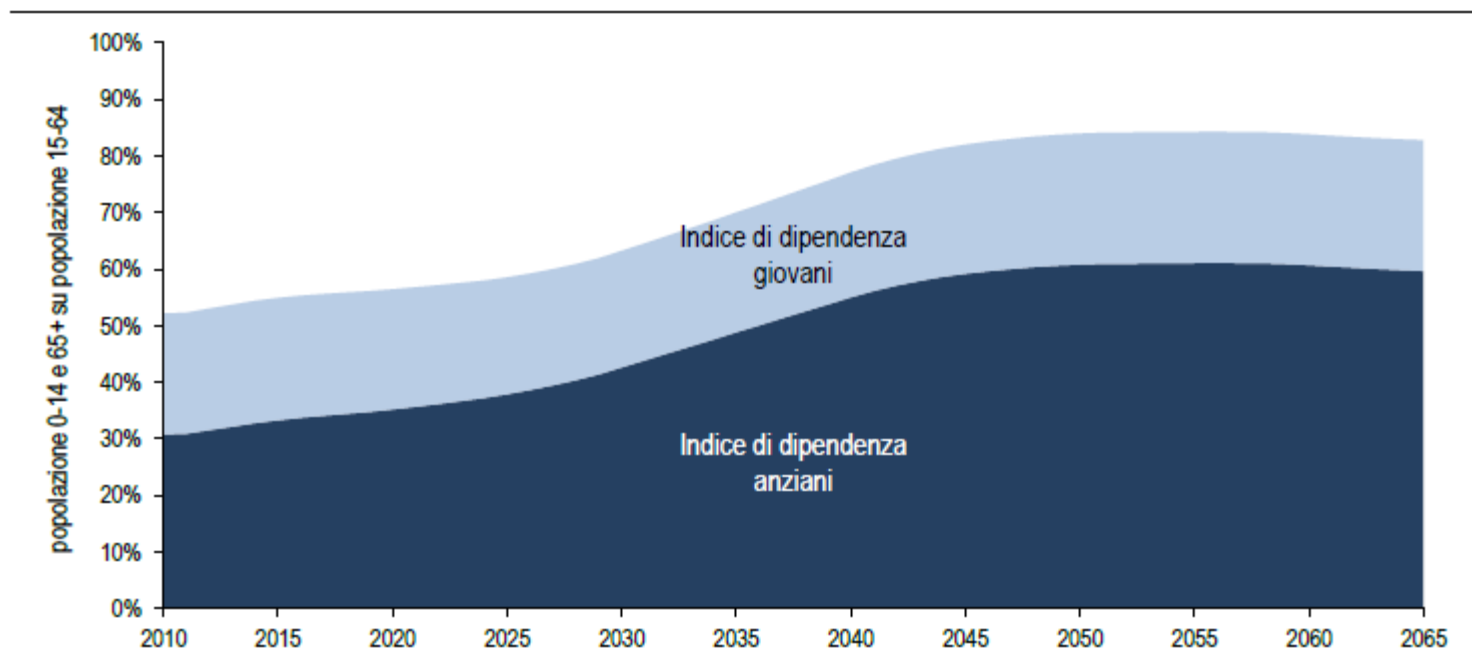


Fonte: ISTAT, Previsioni demografiche 2011

## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

FIGURA 4. INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE IN ITALIA, SCENARIO CENTRALE

Anni 2011-2065, dati al 1° gennaio, valori percentuali



Fonte: ISTAT, Previsioni demografiche 2011

## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

Table 1.3. Life expectancy after pensionable age in the OECD, 1958-2050, men

	1958	1971	1983	1989	1993	1999	2002	2010	2020	2030	2040	2050
Australia	12.5	12.5	14.2	14.7	15.7	16.6	17.5	18.6	19.5	19.3	19.0	19.7
Austria	12.0	12.0	13.1	14.3	14.7	15.7	16.0	17.5	18.7	19.5	20.3	21.1
Belgium	15.3	15.3	16.6	17.6	18.1	19.2	19.4	21.1	22.3	23.1	24.0	24.8
Canada		10.7	12.8	14.4	15.8	16.3	17.1	18.3	19.1	19.9	20.7	21.4
Czech Republic	15.4	14.2	14.3	14.8	15.7	16.9	16.5	17.0	16.9	17.8	17.2	18.1
Denmark	13.7	11.7	11.9	12.2	12.0	13.0	13.4	16.4	17.1	15.8	16.5	17.2
Finland	11.5	11.4	13.0	13.9	14.1	15.2	15.5	16.8	17.6	18.3	19.1	19.8
France	12.5	13.0	14.2	18.8	19.4	20.2	20.5	21.7	22.4	23.3	24.0	24.8
Germany	14.2	14.1	15.2	16.0	16.5	17.6	17.2	17.0	17.9	18.7	19.5	20.3
Greece	19.9	20.7	21.6	22.4	22.7	23.1	22.7	24.0	21.8	22.5	23.3	24.1
Hungary	15.6	15.1	14.5	14.8	14.5	14.9	15.6	16.5	14.4	14.5	15.4	16.3
Iceland			13.5	14.0	14.7	14.9	15.8	16.8	17.5	18.3	19.1	19.8
Ireland	7.6	7.7	7.9	13.1	13.4	14.1	15.2	16.9	17.7	18.5	19.2	20.0
Italy		16.7	17.1	23.6	24.2	25.4	23.8	22.8	21.7	19.4	20.1	20.9
Japan	14.8	16.6	19.0	20.0	20.2	20.9	20.9	19.8	19.6	20.3	21.0	21.6
Korea					16.2	17.5	18.7	20.2	21.1	19.9	19.6	19.3
Luxembourg	12.5	11.4	12.9	13.8	17.8	19.0	19.2	20.8	22.1	23.0	23.8	24.6
Mexico	14.2	15.3	15.5	16.2	16.1	16.4	16.4	17.2	17.9	18.3	18.6	18.9
Netherlands	13.9	13.3	13.7	14.3	14.4	15.1	15.7	17.3	18.1	19.0	19.8	20.6
New Zealand		15.7	16.8	17.9	18.8	19.0	17.9	18.1	19.0	19.7	20.5	21.2
Norway	9.5	8.9	12.5	12.7	12.8	13.7	14.3	15.7	16.6	17.3	18.1	18.9
Poland	15.9	15.0	15.7	14.3	14.2	15.0	13.9	14.4	14.9	15.6	16.4	17.2
Portugal	12.4	11.8	13.4	14.3	14.2	15.0	15.5	16.3	17.1	17.8	18.5	19.2
Slovak Republic	16.6	15.5	15.3	15.3	16.1	15.9	16.1	14.9	15.7	16.6	17.6	18.6
Spain	13.1	13.7	14.9	15.6	15.9	16.2	16.6	17.9	19.0	19.9	20.6	21.4
Sweden	11.7	12.0	14.7	15.4	15.5	16.4	16.8	17.9	18.8	19.5	20.3	21.1
Switzerland	12.9	13.3	14.6	15.5	15.9	16.9	17.5	18.9	20.0	20.8	21.6	22.4
Turkey		14.6	29.2	29.9	30.5	31.1	31.5	31.1	28.4	24.5	21.0	22.5
United Kingdom	11.9	12.3	13.2	13.8	14.2	15.4	16.0	16.9	17.7	17.5	17.2	16.9
United States	12.8	13.2	14.4	15.0	15.3	16.1	16.7	16.8	17.3	16.8	17.2	17.7
<b>Average</b>	<b>13.4</b>	<b>13.5</b>	<b>15.0</b>	<b>16.2</b>	<b>16.7</b>	<b>17.4</b>	<b>17.7</b>	<b>18.5</b>	<b>18.9</b>	<b>19.2</b>	<b>19.6</b>	<b>20.3</b>

Note: Life-expectancy is calculated using data from 1960 for the pensionable ages applicable in 1958.

Source: Data on pensionable ages over time from Table 1.1. Historical data on life expectancy are taken from the OECD Health Database 1960-95. Recent data and projections of life expectancy in the future based on the United Nations Population Division Database, World Population Prospects – The 2008 Revision.

## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico

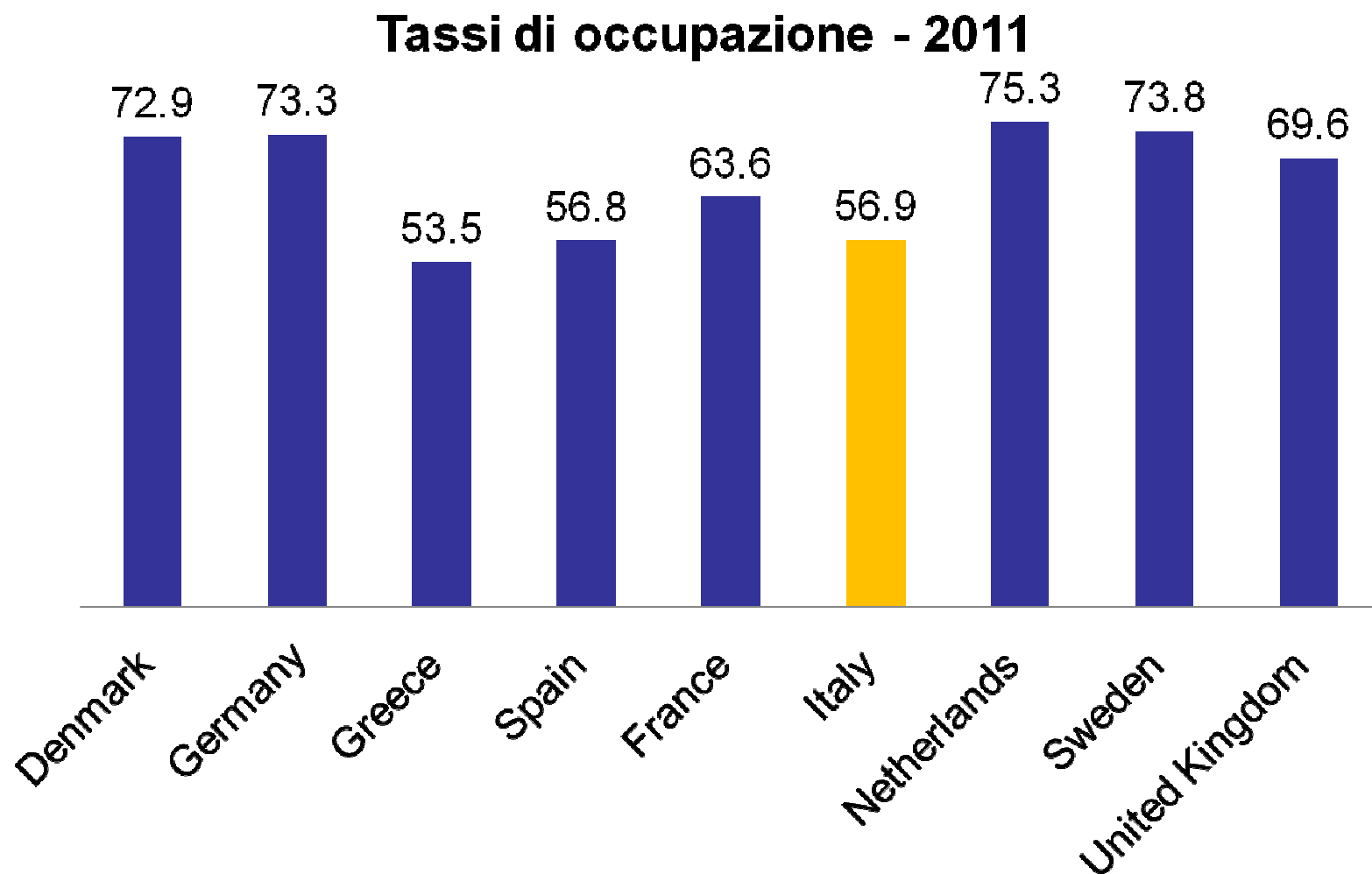
Table 1.4. Life expectancy after pensionable age in the OECD, 1958-2050, women

	1958	1971	1983	1989	1993	1999	2002	2010	2020	2030	2040	2050
Australia	19.4	20.0	22.4	22.8	23.7	24.5	24.2	24.3	23.7	22.6	22.5	23.3
Austria	18.6	19.0	20.6	22.1	22.6	23.7	23.8	25.1	26.1	24.6	23.6	24.5
Belgium	18.5	19.3	21.1	22.5	23.1	23.9	23.6	25.8	27.0	28.0	28.9	29.8
Canada		14.5	17.2	18.7	19.9	20.1	20.4	21.4	22.3	23.1	24.0	24.8
Czech Republic	18.5	23.3	21.4	22.1	23.0	24.1	23.1	23.8	23.1	22.3	21.6	22.5
Denmark	19.3	18.6	19.6	19.9	15.6	16.1	16.6	19.8	20.8	19.6	20.3	21.0
Finland	13.7	14.4	17.5	17.8	18.0	19.5	19.3	21.0	22.0	22.9	23.8	24.7
France	15.6	16.8	18.4	24.0	24.6	25.3	25.4	26.5	26.9	27.8	28.7	29.5
Germany	18.1	19.0	20.8	21.8	22.5	23.7	23.3	20.7	21.7	22.6	23.5	24.4
Greece	21.5	22.5	23.7	25.2	25.6	26.1	25.3	27.1	25.3	26.3	27.4	28.3
Hungary	22.6	23.2	23.5	24.2	24.2	24.7	25.4	22.6	19.0	19.4	20.3	21.1
Iceland			16.5	17.0	17.0	17.2	18.3	19.2	20.2	21.1	22.0	22.9
Ireland	9.4	10.0	10.6	16.5	17.0	17.6	18.6	20.6	21.6	22.5	23.4	24.3
Italy		25.2	26.5	28.1	28.8	29.9	28.1	27.4	26.3	23.7	24.6	25.5
Japan	22.8	25.0	27.7	28.3	25.9	26.3	27.4	26.7	25.2	26.0	26.9	27.7
Korea					20.8	22.2	23.2	25.2	26.2	25.1	24.6	24.5
Luxembourg	14.5	14.7	16.8	17.8	22.9	24.2	23.7	24.9	25.9	26.8	27.7	28.6
Mexico	14.6	16.0	17.2	17.9	17.9	18.0	18.2	19.4	20.4	21.0	21.5	21.9
Netherlands	15.3	16.2	18.3	18.9	18.8	19.1	19.1	20.4	21.2	22.0	22.8	23.5
New Zealand		19.8	21.1	22.0	22.7	22.6	20.9	20.9	21.8	22.6	23.4	24.3
Norway	11.1	11.9	16.7	16.7	16.8	17.5	17.7	18.9	19.9	20.8	21.7	22.5
Poland	18.7	18.9	19.9	19.9	20.1	21.0	21.8	23.1	24.0	24.9	25.8	26.6
Portugal	14.5	14.2	16.5	19.8	19.8	20.8	18.8	20.2	21.2	22.1	22.9	23.6
Slovak Republic	18.4	23.7	22.3	22.8	23.7	23.6	23.8	24.9	21.0	22.0	23.0	23.9
Spain	15.3	16.3	18.2	19.2	19.8	20.3	20.6	21.8	22.8	23.6	24.4	25.1
Sweden	13.3	14.9	18.5	19.1	19.1	19.9	20.0	21.1	21.9	22.7	23.4	24.2
Switzerland	19.0	20.5	22.9	22.3	22.6	23.2	23.4	24.1	24.0	24.9	25.8	26.6
Turkey		16.0	30.8	31.9	32.5	33.1	37.2	36.9	34.7	30.9	27.2	23.2
United Kingdom	18.9	19.8	21.0	21.5	21.9	22.7	23.3	24.5	21.2	21.1	22.0	21.9
United States	15.8	17.1	18.6	18.8	18.9	19.1	19.1	19.3	20.2	20.1	21.0	21.9
<b>Average</b>	<b>17.0</b>	<b>18.2</b>	<b>20.2</b>	<b>21.4</b>	<b>21.7</b>	<b>22.3</b>	<b>22.5</b>	<b>23.3</b>	<b>23.2</b>	<b>23.4</b>	<b>23.9</b>	<b>24.6</b>

Note: Life-expectancy is calculated using data from 1960 for the pensionable ages applicable in 1958.

Source: Data on pensionable ages over time from Table 1.2. Historical data on life expectancy are taken from the OECD Health Database 1960-95. Recent data and projections of life expectancy in the future based on the United Nations Population Division Database, World Population Prospects – The 2008 Revision.

## 5. Rischi di sistema: equilibrio macroeconomico



Fonte: Eurostat, Labour Force Survey 2011

# I trattamenti assistenziali

Fino alla riforma Dini 3 forme di intervento:

- 1) Integrazione al minimo:** se l'importo della pensione calcolato in base ai contributi era inferiore alla pensione minima (requisito contributivo minimo 15 poi 20 anni)
- 2) Pensioni di invalidità:** pensione integrata al minimo dopo 5 anni di contribuzione nel caso di sopravvenuta invalidità del beneficiario.
- 3) Pensioni sociali:** a cittadini che non hanno una storia professionale e sprovvisti di reddito. Sempre minore della pensione minima.

Riforma Dini:

- 1) Abolizione** integrazioni al minimo
- 2) Pensioni di invalidità** solo in casi molto gravi
- 3) Assegno sociale** in sostituzione della pensione sociale
- 4) Requisito contributivo minimo a 5 anni** ma erogazione della pensione dopo i 65 anni e solo se pari almeno ad 1.2 volte l'assegno sociale

# Gli interventi pensionistici complementari: il TFR

- Il TFR è un'indennità erogata sotto forma di capitale che deriva dall'accantonamento di una mensilità per ogni anno di lavoro e dall'applicazione di un tasso di interesse pari a:  $1,5\% + 75\%$  tasso di inflazione.
- Si tratta di una remunerazione differita che ha un regime di tassazione particolare. Rappresenta anche una forma di assicurazione contro la disoccupazione, di sostegno al reddito in eventi particolari (es. acquisto prima casa).
- Il TFR ha costituito storicamente una forma di finanziamento a basso costo per le imprese (il TFR generalmente non usciva dalle disponibilità dell'azienda).

# Riforma TFR, 2007

	<b>Impresa con meno di 50 addetti</b>	<b>Impresa con più di 50 addetti</b>
<b>Opzione esplicita (no adesione alla riforma)</b>	Il TFR rimane nelle disponibilità dell'azienda	Il TFR maturando deve confluire in un fondo gestito dal Ministero dell'Economia e dall'INPS
<b>Opzione implicita (silenzio assenso)</b>	Il TFR maturando viene destinato a fondi istituiti da contratti collettivi o aziendali; in caso di mancata attivazione di questi fondi il TFR maturando confluirà in un fondo INPS	



# Gli interventi pensionistici complementari

## il TFR

- La scelta deve essere effettuata entro 6 mesi dall'assunzione.
- Tutti i fondi devono essere comunque a **contribuzione definita**.

Il TFR:

- 1) diventa un accantonamento per la vecchiaia che integra le pensioni pubbliche;
- 2) fornisce al lavoratore rendimenti da capitale gestito, anziché fissati per legge;
- 3) rafforza la previdenza integrativa, largamente sottosviluppata nel nostro paese;
- 4) consente di avere un secondo e un terzo pilastro previdenziale da affiancare a quello pubblico; è un modo per diversificare i rischi.

Effetti al 2008:

il tasso di adesione ai fondi pensione negoziali è passato dal 13.3% (2006) al 23.6% (34-35% quando verranno aggiunti coloro che non hanno operato una scelta esplicita)

# Gli interventi pensionistici complementari

## I Fondi pensione

Possono essere di 2 tipi:

### 1) **Fondi a contribuzione definita (unici consentiti in Italia):**

- ✓ Ciascun lavoratore è titolare di una posizione nell'ambito del fondo cui aderisce.
- ✓ L'ammontare della rendita al momento del pensionamento dipende dai contributi versati e dal rendimento ottenuto dal loro investimento
- ✓ Il rischio dell'investimento è totalmente a carico del lavoratore/pensionato (analogia con i sistemi a capitalizzazione)

### 2) **Fondi a prestazione definita:**

- ✓ La prestazione ricevuta al momento del pensionamento è funzione del salario e del numero di anni di contribuzione (analogia con i sistemi a ripartizione / metodo di calcolo retributivo)
- ✓ Il rischio dell'investimento è totalmente a carico dell'impresa
- ✓ Necessità di predisporre riserve per far fronte agli impegni pensionistici

# La coesistenza di componenti pubbliche e private

Nei paesi sviluppati la pensione costituisce la fonte principale di reddito di chi cessa l'attività lavorativa.

Fino a che punto (ovvero con quali oneri per la collettività) la componente pubblica dovrebbe garantire la salvaguardia del tenore di vita raggiunto durante il periodo lavorativo (funzione previdenziale)? Come dovrebbe integrarsi con la componente privata?

Occorre ricordare che:

- La funzione assistenziale normalmente viene perseguita attraverso altri strumenti
- La funzione assicurativa viene perseguita sia attraverso il sistema pensionistico sia attraverso la tassazione del risparmio.

Analizziamo 3 casi in cui coesistono le due componenti:

- Italia
- Stati Uniti
- Cile

# La coesistenza di componenti pubbliche e private Italia

## **Pensioni pubbliche:**

- ✓ Indicizzate ai prezzi
- ✓ Tassi di sostituzione decrescenti all'aumentare del tasso di crescita medio delle retribuzioni.
- ✓ Funzione previdenziale assicurata solo per le carriere lente.

## **Pensioni private:**

- ✓ Non indicizzate ai prezzi
- ✓ Fondate sul principio della contribuzione definita
- ✓ Dovrebbero garantire il mantenimento del tenore di vita per coloro che hanno carriere dinamiche

# La coesistenza di componenti pubbliche e private Stati Uniti

## **Pensioni pubbliche:**

- ✓ Indicizzate ai prezzi
- ✓ Tassi di sostituzione decrescenti al crescere del reddito (viene garantita una % decrescente della media dei redditi percepiti durante la vita lavorativa) e della velocità di carriera

## **Pensioni private:**

- ✓ Coprono circa il 50% della popolazione
- ✓ Non indicizzate ai prezzi
- ✓ Fondate sia sul principio della prestazione definita (a carico dei datori di lavoro) sia sul principio della contribuzione definita (a carico dei lavoratori)

## **Tassi di sostituzione:**

- relativamente alti (paragonabili a quelli dei sistemi previdenziali europei) per chi ha sia la pensione pubblica che quella privata
- adeguati per chi ha solo la pensione pubblica ma solo per i redditi bassi
- bassi per chi ha solo la pensione pubblica ma redditi medio/alti e carriere retributive dinamiche

# La coesistenza di componenti pubbliche e private

## Cile

**Pensione privata a capitalizzazione con garanzia pubblica di rendimento minimo** (sistema previdenziale obbligatorio, privato ma regolato dallo Stato)

- ✓ Obbligo di iscrizione ad un fondo pensione per tutti i lavoratori dipendenti
- ✓ Contributi: 10% del salario (con un tetto)
- ✓ Il capitale risultante dai contributi versati e dal loro rendimento viene trasformato in rendita al momento del pensionamento o in capitale (entro limiti)
- ✓ Concorrenza tra i fondi pensione che investono nei mercati finanziari ma con regolamentazione pubblica (conciliare esigenze di redditività e di sicurezza)
- ✓ Lo Stato garantisce sia una pensione minima (integra i fondi pensione) sia il mantenimento del valore reale delle pensioni nel tempo.
- ✓ Tutti i rischi tipici del sistema a capitalizzazione sono trasferiti dai pensionati allo Stato.