

---

- Febbraio 2009 -

# Asset Allocation Strategy

Prof. Daniele Pace



# I decreti legislativi

D. Lgs. 30 giugno 1994, n°509

*Articolo 1: Enti privatizzati*

“c) previsione di una riserva legale, al fine di assicurare la continuità nell'erogazione delle prestazioni, in misura non inferiore a cinque annualità dell'importo delle pensioni in essere”

D.Lgs. 10 febbraio 1996, n. 103

*Articolo 2: Prestazioni. Sistema di calcolo*

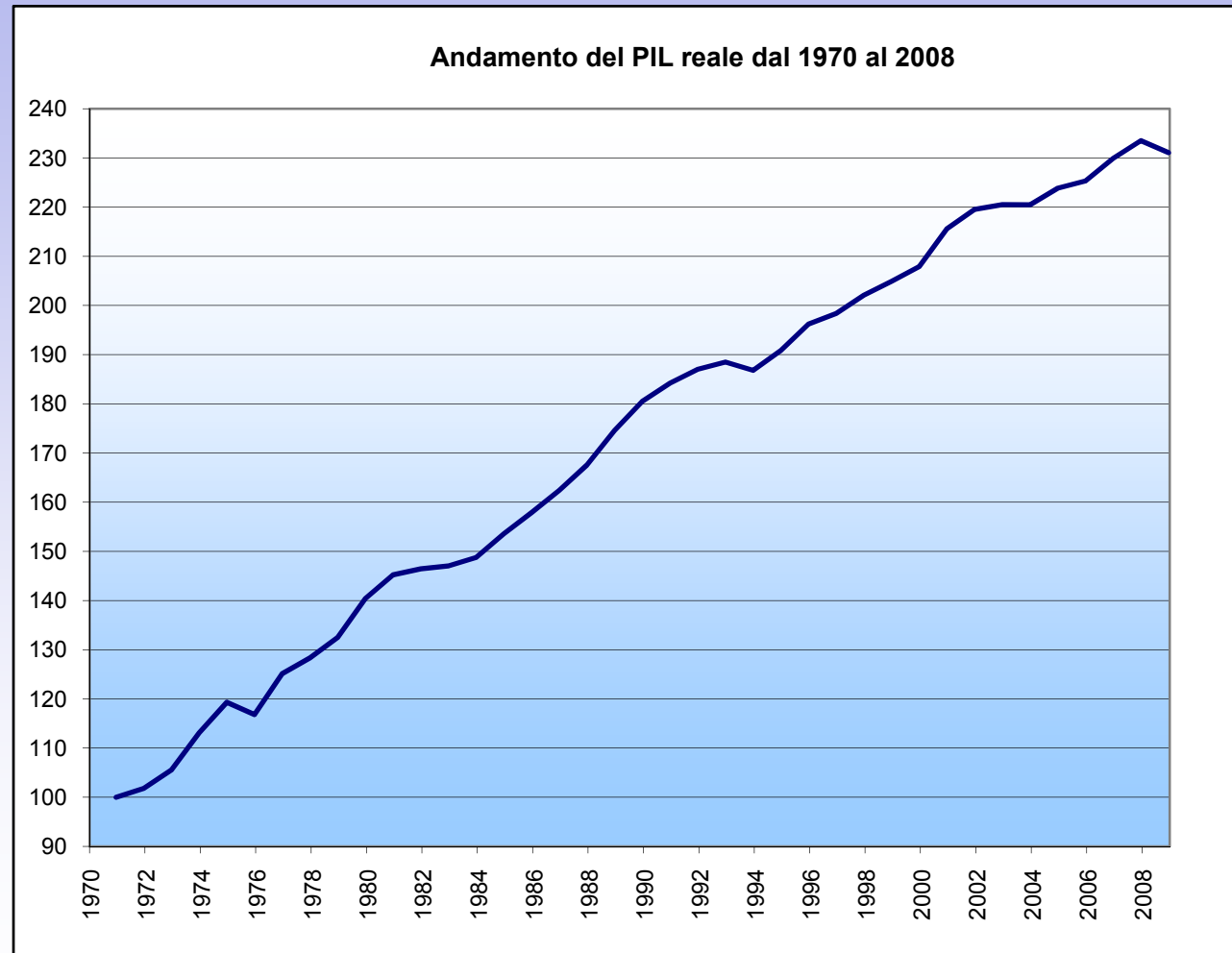
“2. Ai fini della determinazione delle prestazioni di cui al comma 1 si applica, indipendentemente dalla forma gestoria prescelta ai sensi dell'art. 3, comma 1, dagli organi statuari competenti, il sistema di calcolo contributivo, previsto dall'art. 1 della legge 8 agosto 1995, n. 335 (2), con aliquota di finanziamento non inferiore a quella di computo, e secondo le modalità attuative previste dal regolamento di cui all'art. 6, comma 4.”

Al fine delle nostre analisi verrà considerato come obiettivo di rendimento annuo nominale netto imposte del portafoglio finanziario la media annua nominale rolling 5 anni del PIL italiano.

# Analisi del PIL reale italiano dal 1970 al 2008

	PIL annuo reale
31/12/00	3.69%
31/12/01	1.82%
31/12/02	0.45%
31/12/03	-0.02%
31/12/04	1.53%
31/12/05	0.55%
31/12/06	1.84%
31/12/07	1.46%
31/01/08	-1.04%

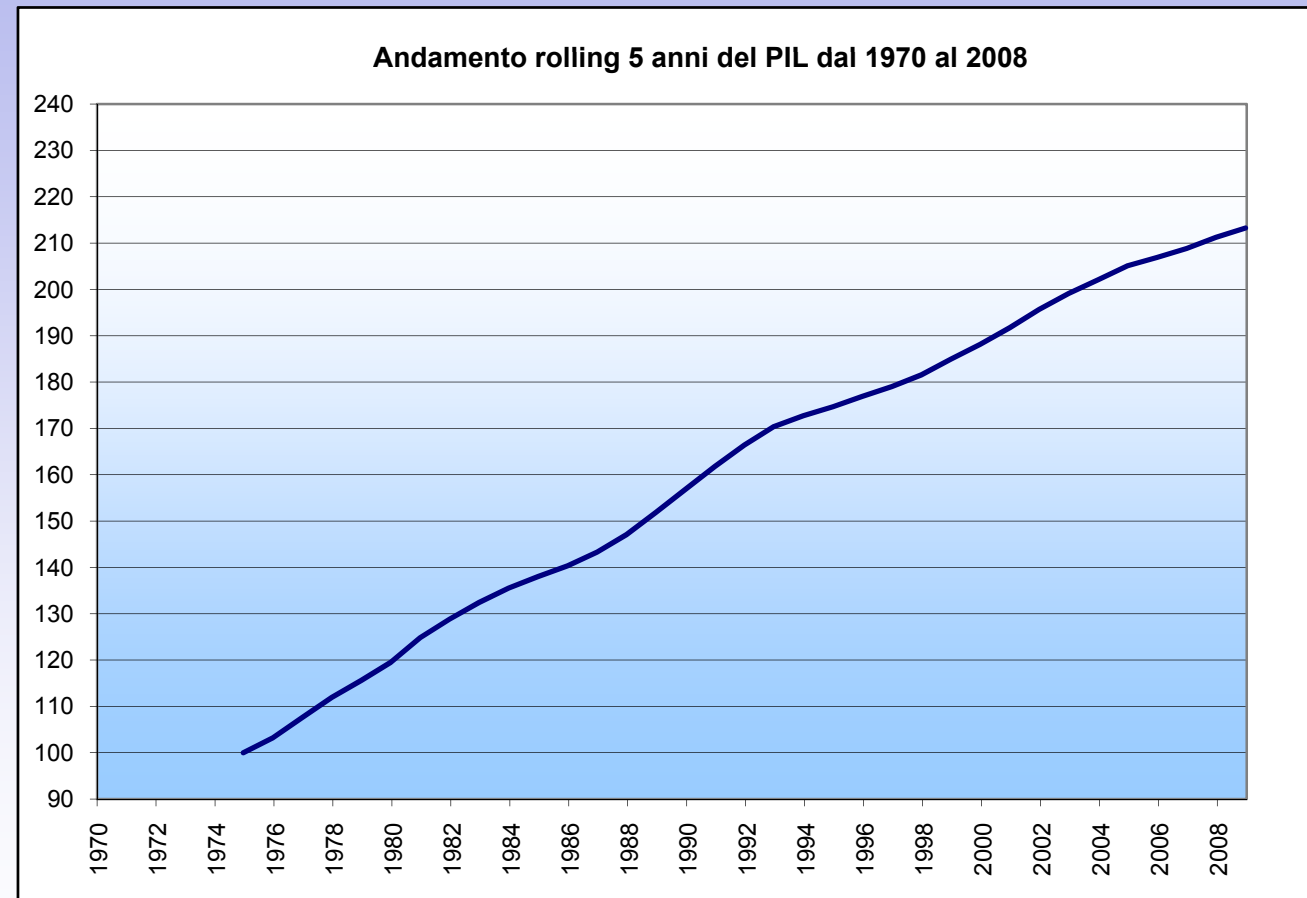
Fonte dati Bloomberg



# Andamento rolling 5 anni del PIL reale italiano dal 1970 al 2008

	PIL annuo
media dal 1970	2,26%
media dal 1990	1,71%
media dal 2007	1.05%

Le medie in tabella sono calcolate su dati reali rolling 5 anni



Fonte dati Bloomberg

# Un portafoglio efficiente

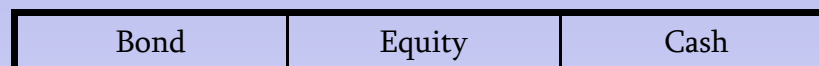
Scelto il mercato di riferimento, si è costruita la frontiera efficiente, andando ad individuare tutti quei portafogli dominanti in termini di rendimento e volatilità.

In base alle ipotesi fatte il rendimento medio annuo nominale a netto di imposte di un portafoglio finanziario di un fondo pensione su un orizzonte temporale di lungo periodo (19 anni, campionato in 5 anni rolling) deve essere maggiore del 4,12%; negli ultimi 6 anni il target scende al 3,54%.

Considerando l'andamento del mercato finanziario si sono eseguiti diversi esercizi di ottimizzazione sia per portafogli tradizionali che per portafogli con investimenti alternativi e sia su un orizzonte temporale lungo che breve.

# Portafoglio tradizionale

- ✚ Gli investimenti tradizionali, in cui un portafoglio finanziario è investito, possono essere rappresentati da tre tipologie asset classes



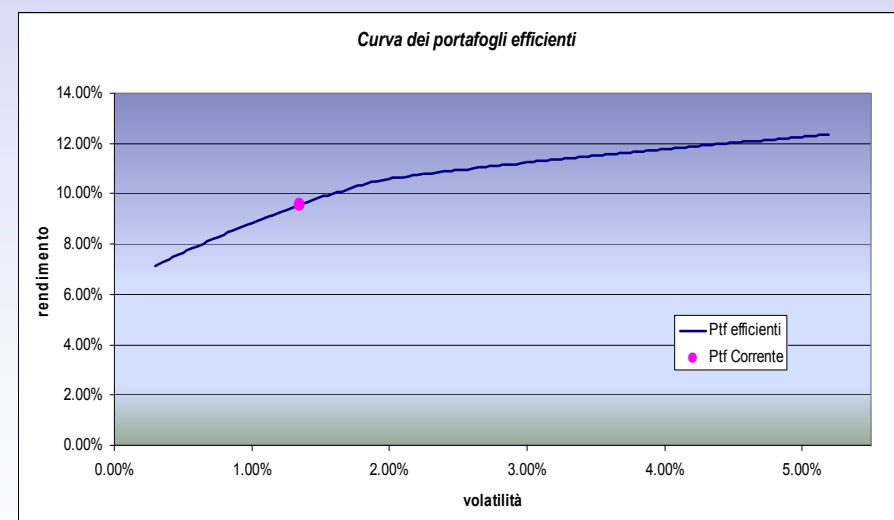
- ✚ **Bond**, di questa classe abbiamo considerato le diverse tipologie di investimento:

- ✚ Titoli di Stato a Lungo Termine Area EURO
- ✚ Titoli di Stato a Lungo Termine USA
- ✚ Titoli di Stato a Intermedio Termine Area EURO
- ✚ Titoli di Stato a Intermedio Termine USA
- ✚ Titoli di Stato a Breve Termine Area EURO
- ✚ Titoli di Stato a Breve Termine USA
- ✚ Corporate Bonds Europe
- ✚ Corporate Bonds USA

- ✚ **Equity**, di questa classe abbiamo considerato le diverse tipologie di investimento:

- ✚ Large Cap USA
- ✚ Large Cap Europe
- ✚ Small Cap USA
- ✚ Small Cap Europe

- ✚ Consideriamo un portafoglio efficiente sulla frontiera (“Ptf Corrente”). Tale curva rappresenta tutti i portafogli efficienti che investono solamente su bond, equity e cash

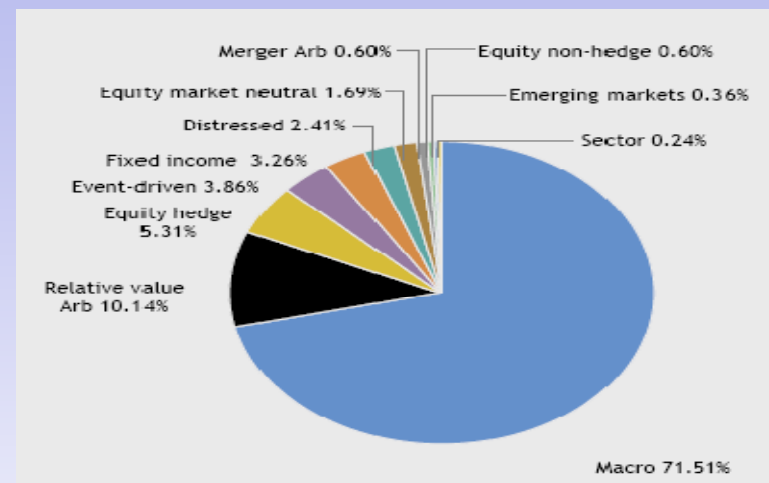


# Investimenti Alternativi

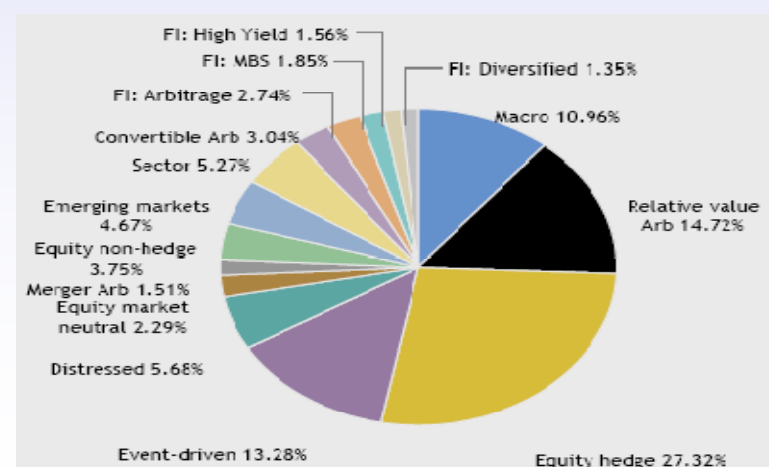
✚ In quest'ultimo periodo si è presentata una chiara tendenza: i patrimoni si stanno spostando dalle forme più tradizionali – come equity e bond – verso i cosiddetti “investimenti alternativi”. Questi investimenti sono tutte quelle forme di investimento diverse da azioni ed obbligazioni. Si tratta di un insieme molto eterogeneo, che può comprendere ad esempio diverse tipologie di commodity, diversi strumenti finanziari come gli hedge funds. I dati storici mostrano che gli investimenti alternativi tendono ad avere un andamento “sfasato” rispetto all'andamento di Borsa; di conseguenza, l'investitore che detiene molte azioni può rendere il suo portafoglio più efficiente – cioè **ridurre il rischio a parità di rendimento** - aumentando la quota di investimenti alternativi. In conclusione, alla luce del pessimo andamento dei mercati azionari mondiali negli ultimi anni e della teoria delle scelte di portafoglio, il boom degli investimenti alternativi appare perfettamente coerente. Gli investitori sanno che, nel caso dovessero subire perdite su un fronte, potranno contare sui guadagni che realizzeranno su un altro fronte, e nel complesso i loro risparmi saranno più sicuri: **effetto diversificazione del portafoglio**.

\* Fonte: HFR Industry Report 2007

Una stima della composizione delle strategie Hedge Fund dall'AUM 1990



Una stima della composizione delle strategie Hedge Fund dall'AUM 4Q-2007

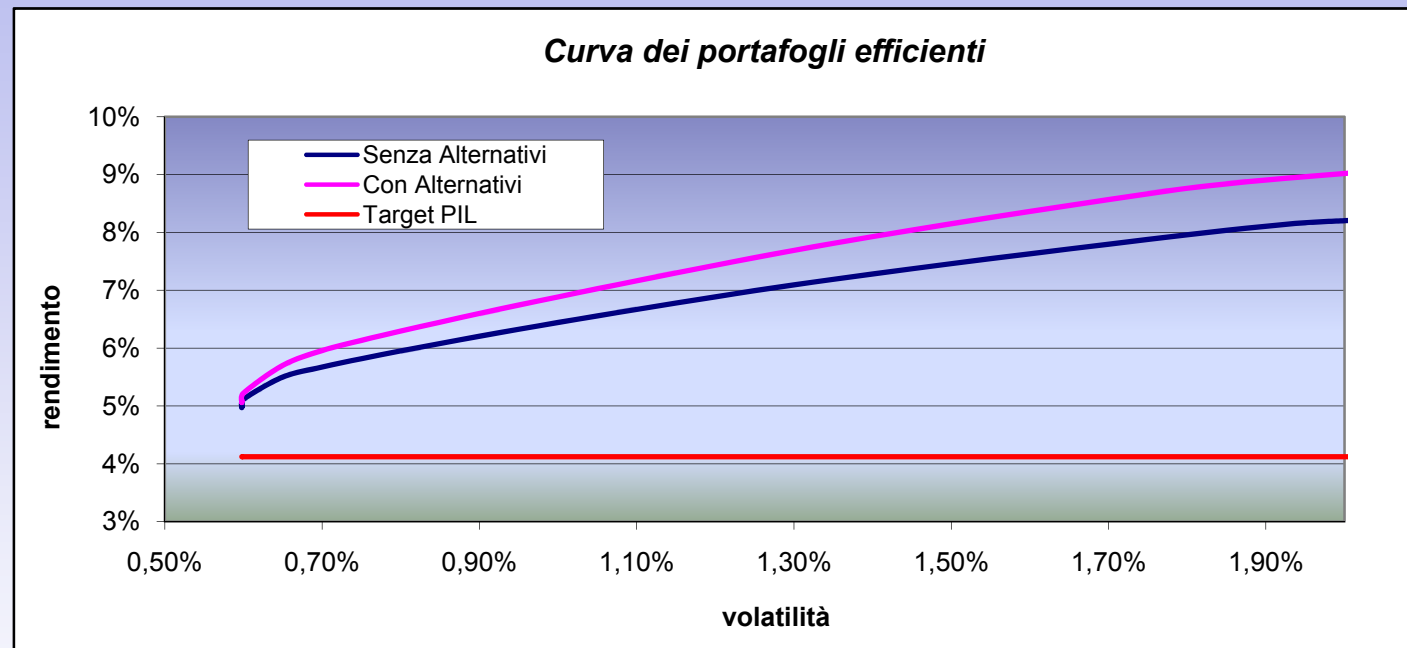


# Hedge Funds - Strategie

- ✦ Gli **Hedge Funds** tra loro si **distinguono per la strategia di gestione adottata**. Infatti, se è vero che nessuna limitazione obbliga il gestore, è anche pur vero che comunque questi adotta un approccio di investimento costante che permette di potere classificare il fondo in una macro categoria. Perciò i fondi Hedge, a seconda della strategia adottata, possono essere così classificati:
  - ✦ **Relative value** o **market neutral**, il cui obiettivo è di mantenere un'esposizione neutrale nei confronti del mercato, indipendentemente dai titoli privilegiati, siano essi azioni, obbligazioni o derivati.
  - ✦ **Event driven**, i fondi si focalizzano su gruppi di titoli soggetti ad operazioni aziendali straordinarie, come ristrutturazioni, fusioni, incorporazioni, operazioni sul capitale etc. Per i loro investimenti i gestori che usano un simile approccio si basano sulla ricerca fondamentale e la conoscenza dei settori industriali.
  - ✦ **Equity hedge**, i fondi basano l'investimento in titoli azionari indipendentemente dal loro andamento (quindi adottando strategie long oppure short). La strategia è direzionale, cioè cavalca i trend del mercato e perciò può essere considerata diversa da quella messa in atto dagli Hedge Funds market neutral.
  - ✦ In questa categoria rientrano le strategie probabilmente più famose che hanno portato alla ribalta mondiale, nel bene e nel male, degli Hedge Funds: **long/short strategies** e **short selling strategies**. I primi basano l'operatività nello sfruttamento dei trend assumendo posizioni al rialzo o al ribasso assecondando la tendenza dei prezzi del mercato. Simile è la strategia operativa degli short selling funds, con la differenza però che questi sono specializzati nell'assumere posizioni allo scoperto (in vendita).
  - ✦ **Global asset allocation**, questa strategia è tipica dei Global Macro Funds. Sono fondi che si distinguono non tanto per la strategia adottata, investono a 360° su tutti i mercati del mondo soprattutto su titoli liquidi, quanto per le dimensioni dei capitali a disposizione. In genere sono fondi sovrani, appartenenti cioè a Stati che devono reinvestire l'enorme liquidità accumulata con le esportazioni di petrolio, come quello di Abu Dhabi, l'ADIA (Abu Dhabi Investment Authority), primo al mondo per dimensione e che può vantare capitali per 625 miliardi di dollari (fonte: FMI, dati del 2007); o quello norvegese, il Global, che con 322 miliardi di dollari (fonte: FMI, dati del 2007) è il secondo al mondo per dimensioni. Appartiene a questa categoria anche lo storico Quantum di Soros, che nel 1992 speculò contro Sterlina e Lira spingendo fuori la nostra valuta dallo SME e obbligando la Banca d'Italia a svalutare del 7%.
  - ✦ **Distressed Debt**, è la strategia che punta sui fondi che investono nel debito di gruppi in difficoltà economiche. Una strategia molto utilizzata nei primi anni del 2000 quando allo scoppio della bolla internet seguirono altrettanti fallimenti e default di debiti corporate. Oggi, complice l'attuale crisi dei subprime, il tasso di default delle aziende potrebbe ricominciare a crescere con tante opportunità da sfruttare. La strategia Distressed Debt trova buone opportunità di investimento in un'economia in difficoltà e/o durante una fase di recessione economica.

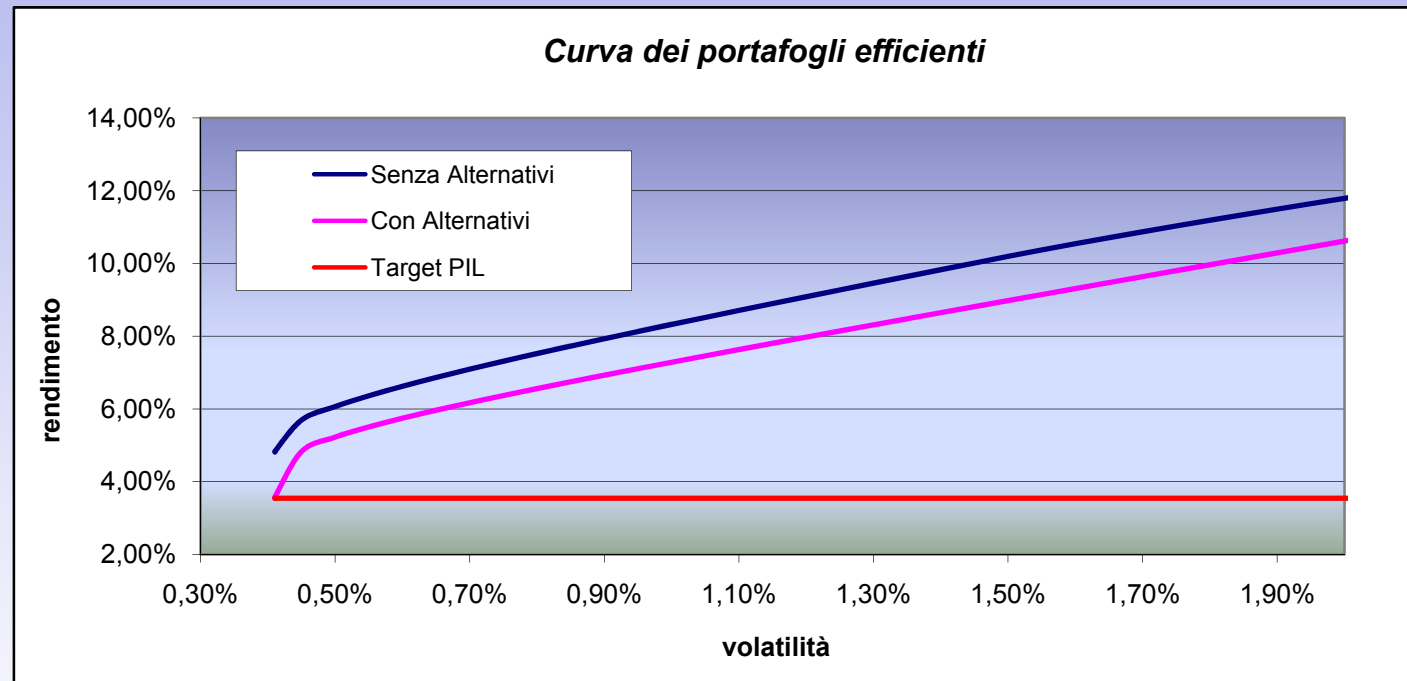


# AAS di lungo periodo (gennaio 1990- dicembre 2008)



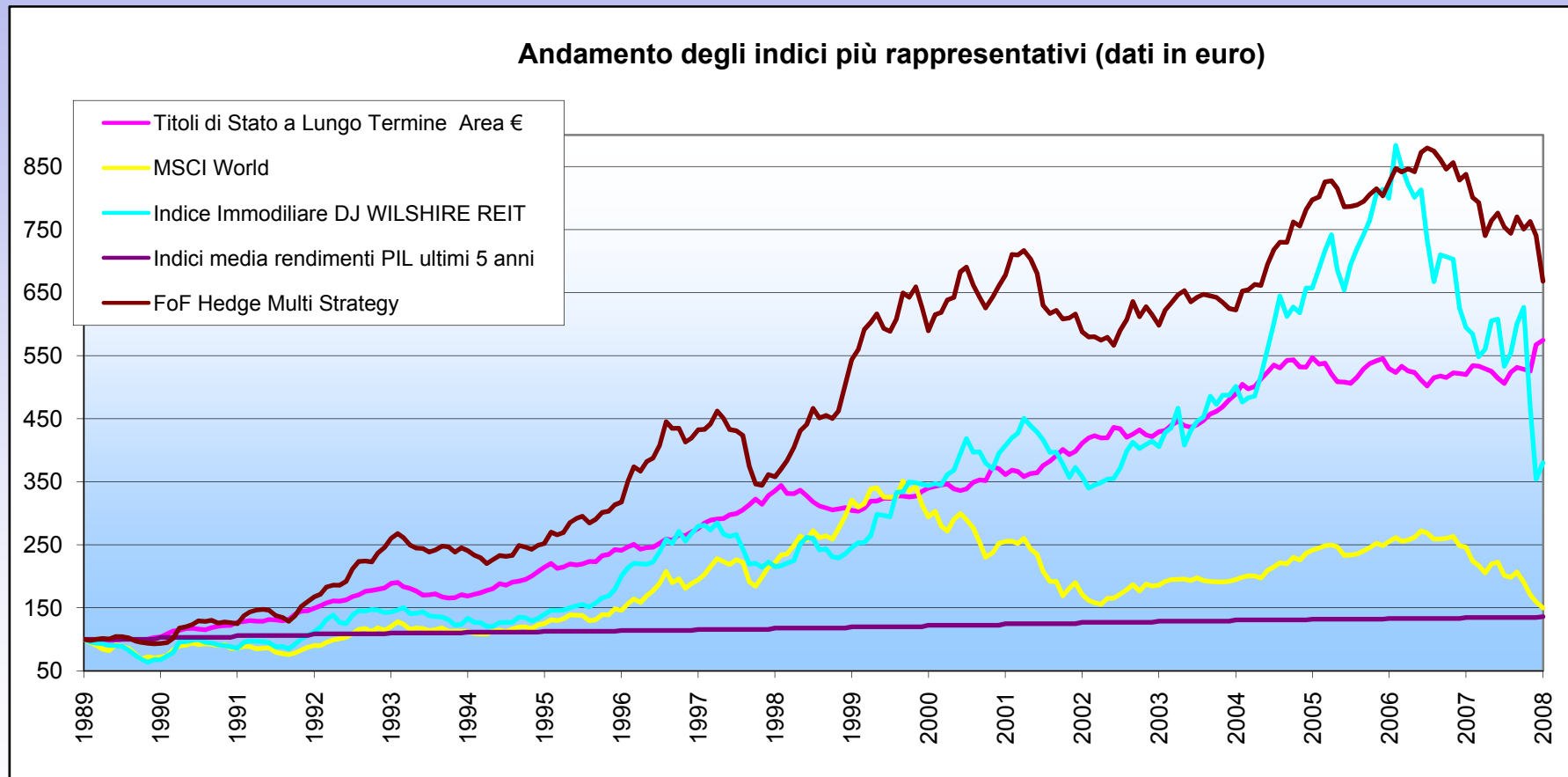
- PIL annuo nominale da gennaio 1990 a dicembre 2008 rolling 5 anni è pari a 4.12% (il TFR è pari al 3,75% con l'ipotesi di inflazione annua del 3%)
- Tutti i dati del grafico sono annuali e nominali

# AAS di breve periodo (gennaio 2007- dicembre 2008)



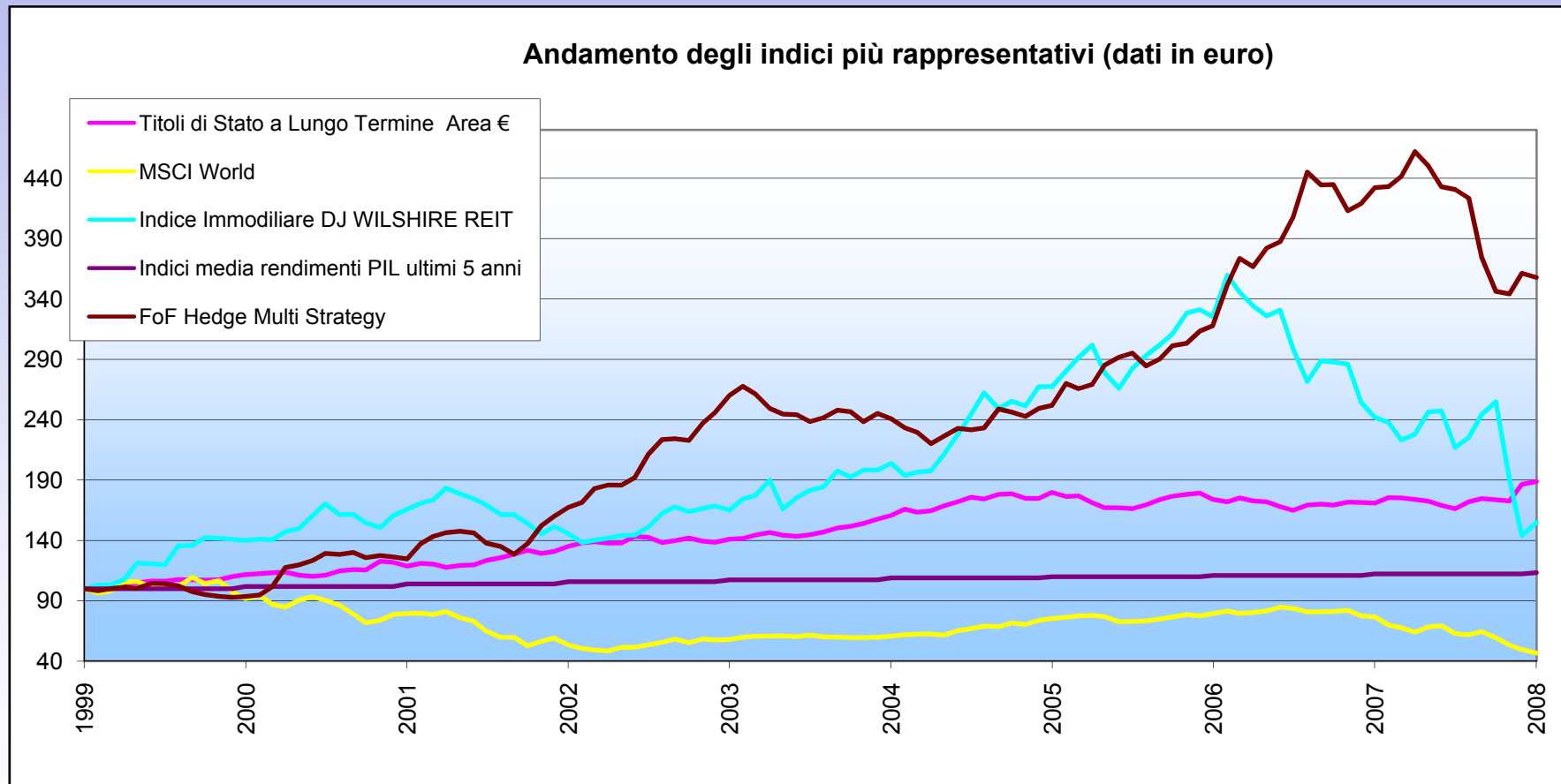
- PIL annuo nominale da gennaio 2007 a dicembre 2008 rolling 5 anni è pari a 3.54% (il TFR è pari al 3,75% con l'ipotesi di inflazione annua del 3%)
- Tutti i dati del grafico sono annuali e nominali

# Andamento del maggiori indici USA e Area EURO dal gennaio 1990 al dicembre 2008



•Fonte dati Datastream-Routers

# Andamento del maggiori indici USA e Area EURO dal gennaio 2000 al dicembre 2008



•Fonte dati Datastream-Routers

# Analisi di portafoglio

Composizione del portafoglio:

- 15% Immobili
- 15% Alternativi (commodity, private equity, HFR)
- 20% MSCI World
- 50% obbligazionari

Le analisi sono state eseguite nei due sample temporali già considerati:

- dal gennaio 1990 al dicembre 2008
- dal gennaio 2000 al dicembre 2008

# Analisi del portafoglio dal gennaio 1990 al dicembre 2008

Rendimento% Medio Annuo Reale Lordo Imposte	8,12%
Inflazione media annua	3,00%
Rendimento% Medio Annuo Nominale Lordo Imposte	11,12%
Spese 1	0,00%
Aliquota di Imposta	12,50%
<b>Rendimento% Medio Annuo Nominale Netto Imposte</b>	<b>9,73%</b>
<b>Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale</b>	<b>3,53%</b>
Rendimento% nominale netto minimo ad un anno (99%)	1,52%
Rendimento% nominale netto minimo a 3 anni (99%)	<b>14,97%</b>
Rendimento% nominale netto minimo a 5 anni (99%)	<b>30,29%</b>
<b>Sortino Ratio</b>	0,05

<sup>1</sup> Il rendimento netto viene utilizzato come input per la simulazione attuariale che gli sottrae le spese amministrative

# Analisi del portafoglio dal gennaio 2000 al dicembre 2008

Rendimento% Medio Annuo Reale Lordo Imposte	3,00%
Inflazione media annua	3,00%
Rendimento% Medio Annuo Nominale Lordo Imposte	6,00%
Spese 1	0,00%
Aliquota di Imposta	12,50%
<b>Rendimento% Medio Annuo Nominale Netto Imposte</b>	<b>5,25%</b>
<b>Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale</b>	<b>3,30%</b>
Rendimento% nominale netto minimo ad un anno (99%)	-2,42%
Rendimento% nominale netto minimo a 3 anni (99%)	<b>2,46%</b>
Rendimento% nominale netto minimo a 5 anni (99%)	<b>9,08%</b>
<b>Sortino Ratio</b>	<b>0,01</b>

<sup>1</sup> Il rendimento netto viene utilizzato come input per la simulazione attuariale che gli sottrae le spese amministrative

# Principali indicatori e correlazione tra indici di interesse dal gennaio 1990 al dicembre 2008

	<i>MSCI World (in EURO)</i>	<i>Titoli di Stato a Lungo Termine Area EURO</i>	<i>Immobiliari</i>	<i>FoF Hedge</i>	<i>PORTAFOGLIO</i>
<i>Rendimento Medio annualizzato</i>	3,49%	9,48%	8,97%	10,84%	8,12%
<i>Volatilità annualizzata</i>	16,42%	7,01%	19,38%	12,78%	8,44%
<i>Sortino</i>	0,01	0,06	0,04	0,06	0,05

	<i>MSCI World</i>	<i>Titoli di Stato 10+ EURO</i>	<i>Immobiliari</i>	<i>FoF HFR Multi Strategy</i>
<i>MSCI World</i>	1	0,09	0,52	0,73
<i>Titoli di Stato 10+ EURO</i>	0,09	1	0,07	0,09
<i>Immobiliari</i>	0,52	0,07	1	0,54
<i>FoF HFR Multi Strategy</i>	0,73	0,09	0,54	1



# Principali indicatori e correlazione tra indici di interesse dal gennaio 2000 al dicembre 2008

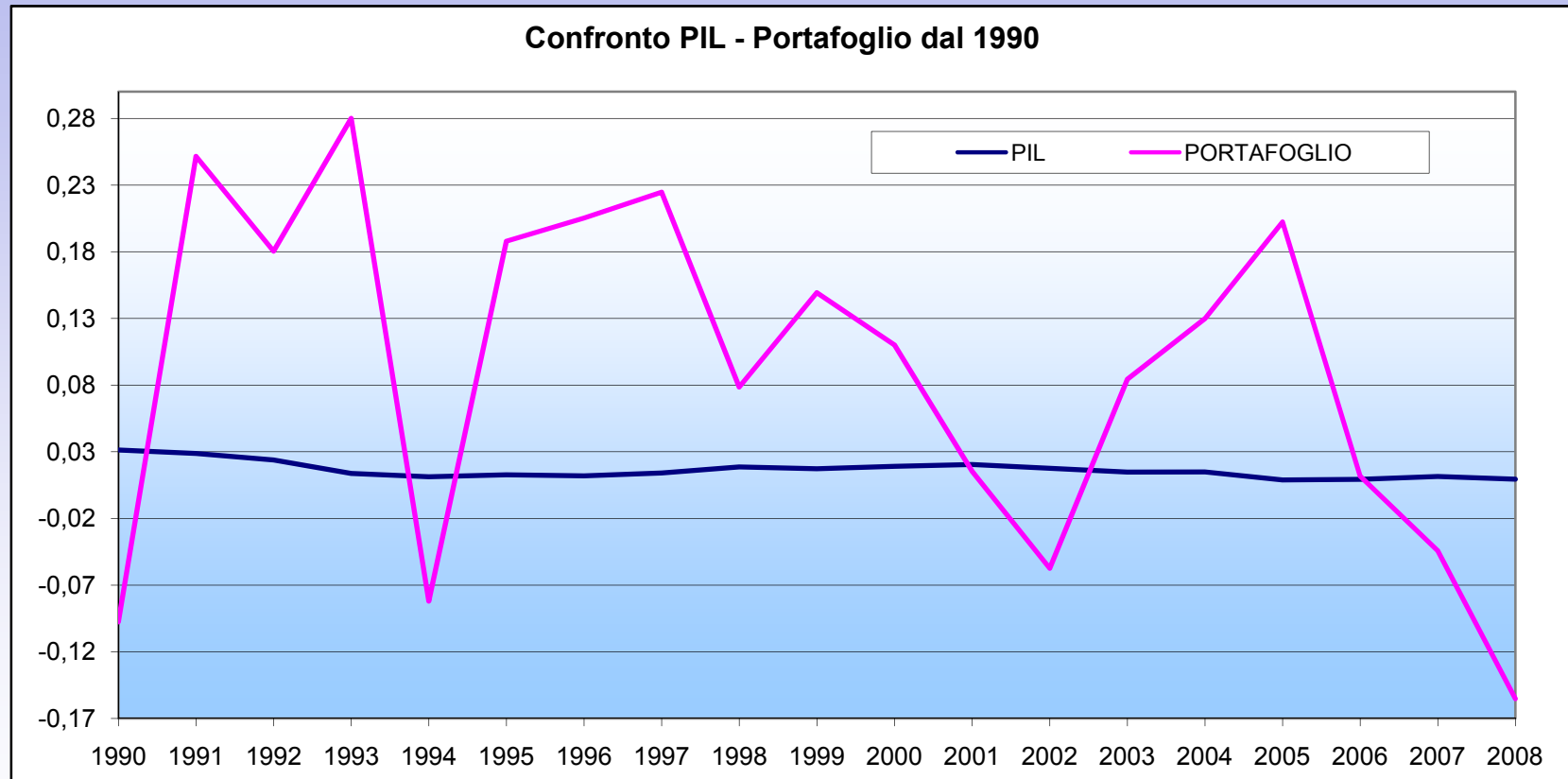
	<i>MSCI World (in EURO)</i>	<i>Titoli di Stato a Lungo Termine Area EURO</i>	<i>Immobiliari</i>	<i>FoF Hedge</i>	<i>PORTAFOGLIO</i>
<i>Rendimento Medio annualizzato</i>	-7,18%	7,29%	7,20%	2,82%	3,00%
<i>Volatilità annualizzata</i>	15,65%	6,57%	21,05%	10,33%	7,21%
<i>Sortino</i>	-0,06	0,05	0,03	0,01	0,01

---

	<i>MSCI World</i>	<i>Titoli di Stato 10+ EURO</i>	<i>Immobiliari</i>	<i>FoF HFR Multi Strategy</i>
<i>MSCI World</i>	1	-0,24	0,48	0,72
<i>Titoli di Stato 10+ EURO</i>	-0,24	1	-0,15	-0,19
<i>Immobiliari</i>	0,48	-0,15	1	0,32
<i>FoF HFR Multi Strategy</i>	0,72	-0,19	0,32	1

---

# Confronto PIL - Portafoglio



# Confronto PIL – Portafoglio (continua)

