

Relazione sull' allocazione strategica degli investimenti della Cassa Geometri

Consiglio di Amministrazione 22 ottobre 2013
Comitato dei Delegati 26-27 novembre 2013





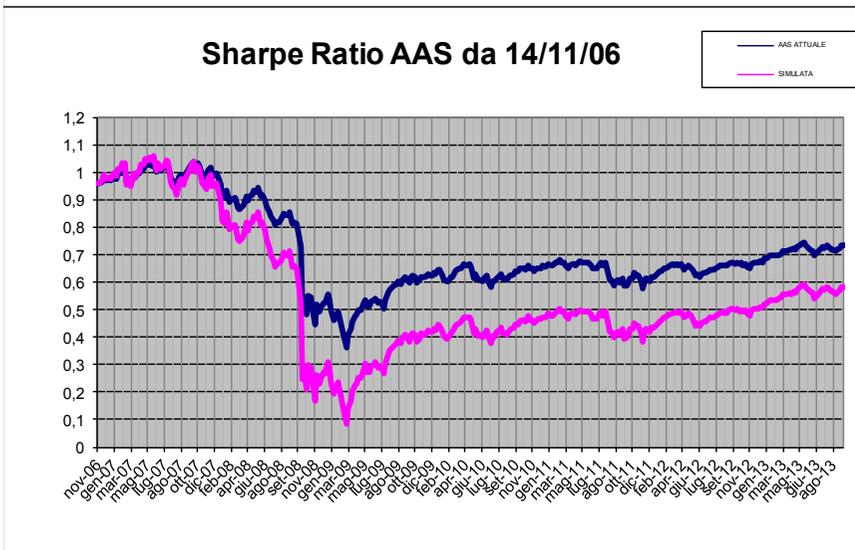
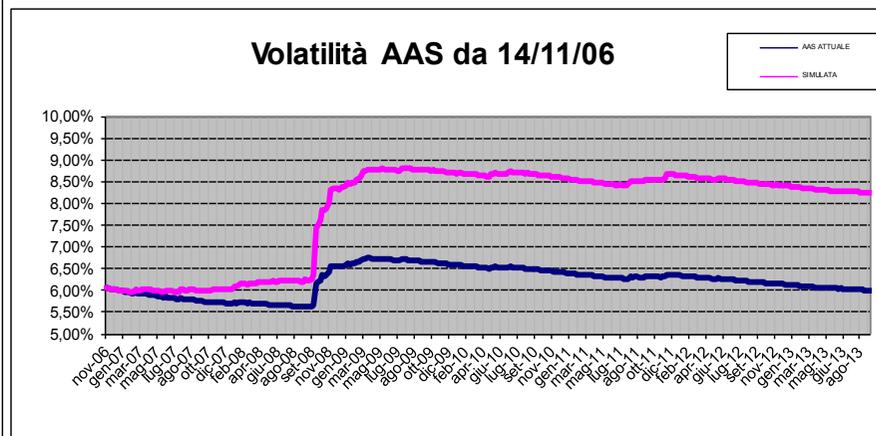
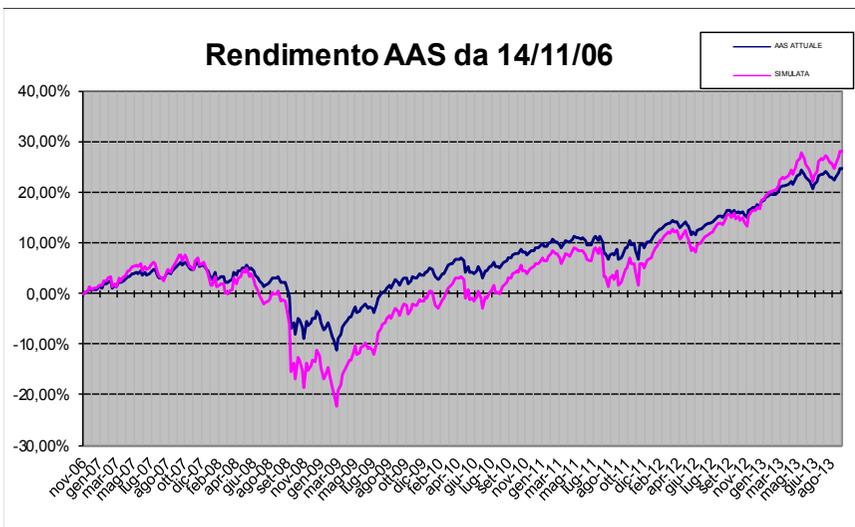
- Dal 2011 (Direttiva interministeriale 10/2/2011 di applicazione della Legge 30/7/2010 n.122) la Legge impone alle casse privatizzate di redigere piani di investimento triennali, che scaturiscano da modelli di gestione del patrimonio integrati con la struttura del passivo e volti alla minimizzazione del rischio di liquidità e di mercato.
- In realtà sin dal maggio 2000 la Cassa Geometri ha adottato una allocazione strategica del suo patrimonio complessivo, elaborata tenendo in debita considerazione la struttura del passivo e finalizzata alla minimizzazione dei rischi.
- Allora le elaborazioni attuariali indicavano una situazione meno che perfettamente equilibrata; si è quindi adottata una allocazione con un rendimento nominale netto atteso di lungo periodo del 7,5% (al lordo dei costi di funzionamento), decisamente più elevato di quello assunto nel bilancio attuariale: 42% di immobili, 30% di azioni e 28% di obbligazioni.



- Nel novembre 2006, sulla scorta del nuovo scenario normativo della Cassa ed in base a valutazioni attuariali che indicavano una situazione di maggiore stabilità, la Cassa ha adottato una allocazione strategica maggiormente prudentiale (tanto sotto il profilo del rischio finanziario che del rischio di liquidità), composta al 27% di immobili, al 23% di azioni, al 25% di obbligazioni ed al 25% di investimenti monetari. Per tale allocazione è stato a suo tempo stimato un rendimento nominale netto atteso di lungo periodo del 5,7% (al lordo dei costi di funzionamento, oggi pari all'1% circa), non inferiore a quello ipotizzato nel bilancio attuariale.
- Tale scelta è risultata, fra l'altro, assai positiva ex post per la Cassa, in quanto ha significativamente mitigato l'impatto della crisi finanziaria sul patrimonio dell'Ente (si veda il grafico 1).



GRAFICO 1: confronto allocazione strategica effettiva e simulata (ovvero non modificata nel novembre 2006)



DATI al 27/09/2013	AAS ATTUALE	AAS SIMULATA
RENDIMENTO CUMULATO dal 14.11.06	24,50%	28,03%
RENDIMENTO MEDIO ANNUALIZZATO	4,38%	4,78%
VOLATILITA' ANNUALIZZATA	6,00%	8,24%
SHARPE RATIO	0,731	0,581



- I bilanci tecnici successivi (da ultimo quello al 31 dicembre 2011) hanno confermato una situazione di stabilità economica della Cassa nel medio periodo ed una situazione di lungo periodo certamente non allarmante. Ciò grazie ad una intensa attività di modifica dell'impianto regolamentare posta in essere dagli organi della Cassa.
- Sulla scorta di tali presupposti e confermando quindi le ipotesi a suo tempo adottate sul rendimento aggiustato per il rischio delle diverse tipologie di investimento, la Cassa ha quindi mantenuto invariata sino ad oggi l'allocazione strategica adottata nel 2006.



- Ora, è noto che i mercati finanziari risultano assai volatili, il che rende difficile, se non impossibile, formulare previsioni affidabili nel breve ed anche medio periodo (grafico 2).
- Le tabelle 1 e 2 confermano quanto sopra, ma ci dicono qualcosa in più, e cioè che le previsioni finanziarie sono molto diverse da quelle meteorologiche, poichè è impossibile fare buone previsioni a breve e medio termine, mentre è possibile fare discrete previsioni a lungo termine. Infatti i dati storici ad 1,6 e 10 anni hanno una probabilità di prevedere i rendimenti futuri inferiore a quella di ottenere testa o croce lanciando una moneta, mentre i dati storici a 30 anni hanno un potere previsionale maggiore.



Grafico 2 - andamento dei mercati azionari

Il rendimento medio reale delle azioni nel ventennio 1988-2008 è stato eccezionale, simile a quello negli anni dei cambi fissi 1950-1968. Ma dopo ci sono voluti 21 anni per recuperare il livello del 1968 e la perdita di potere di acquisto.

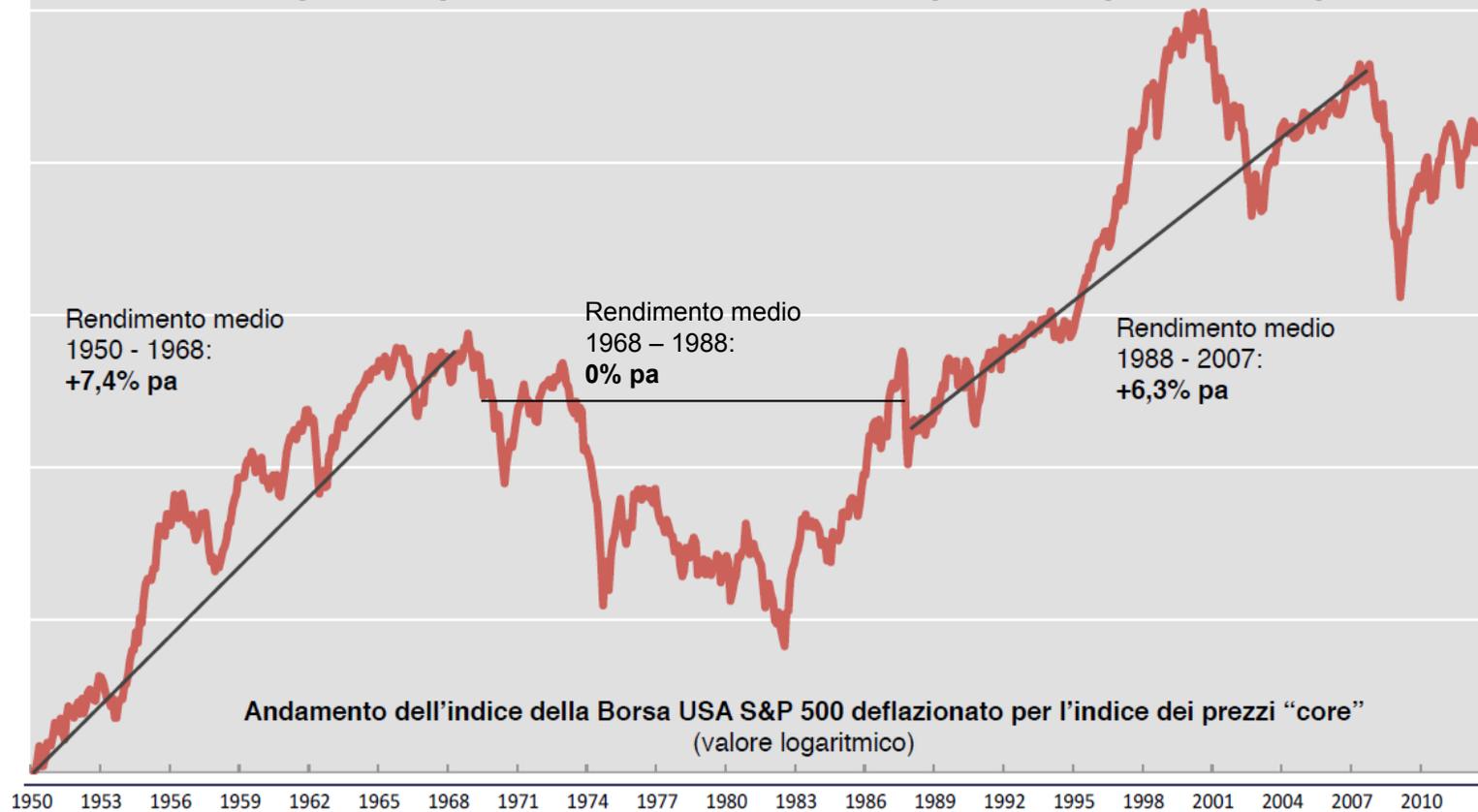




Tabella 1 - probabilità che i rendimenti futuri differiscano dalla media storica entro un dato margine di tolleranza

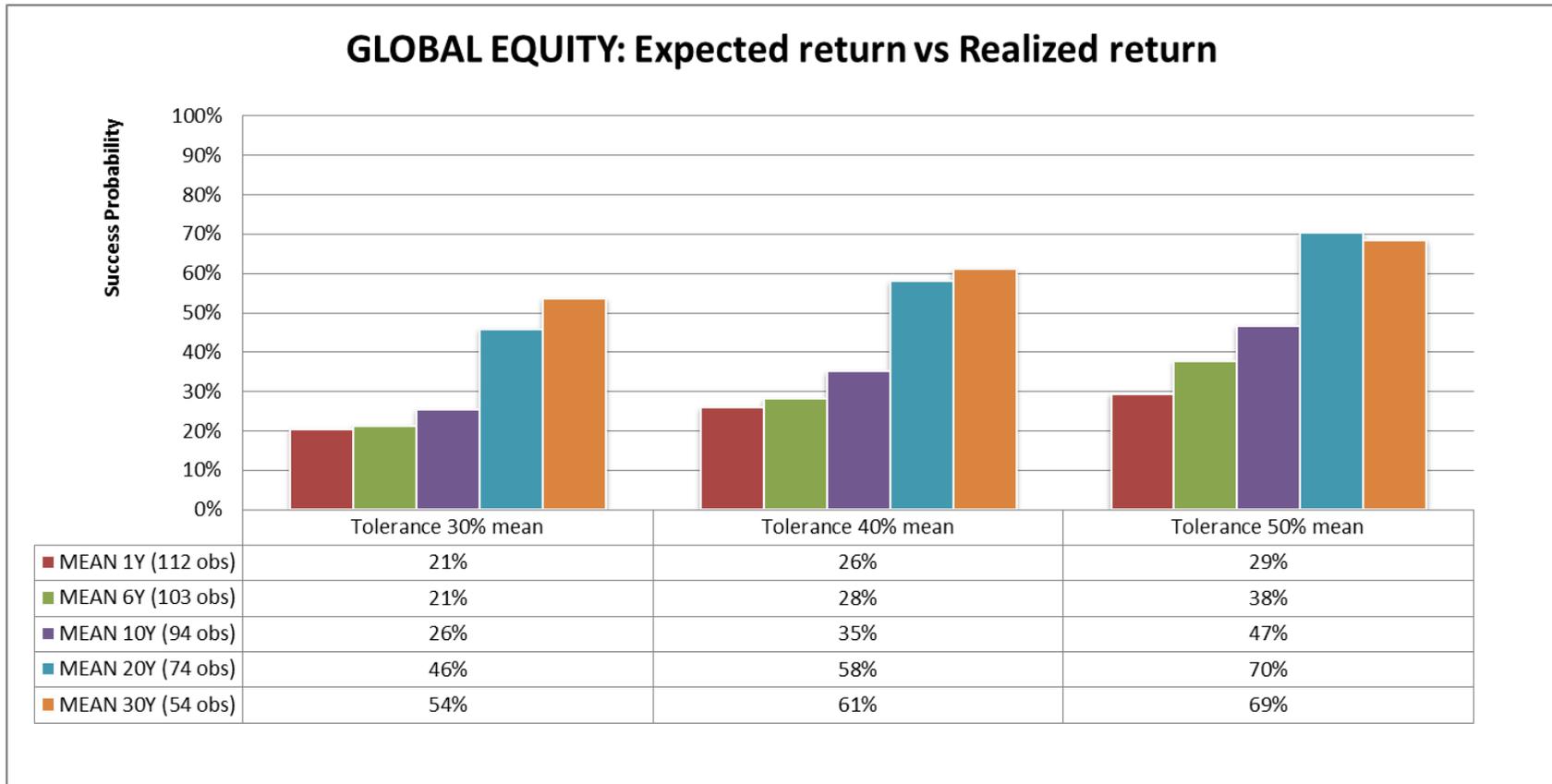
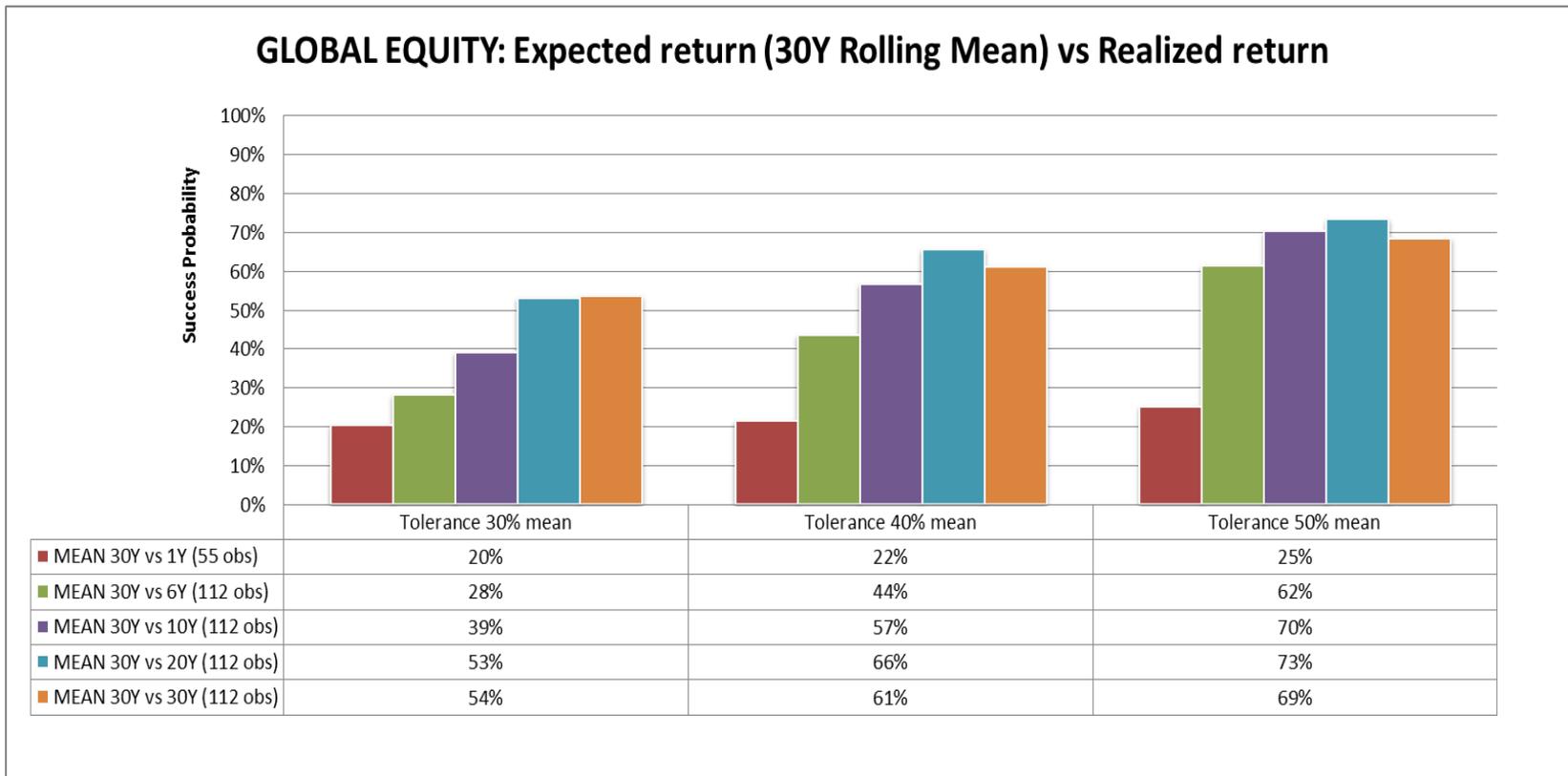




Tabella 2 - probabilità che i rendimenti futuri differiscano dalla media storica trentennale entro un dato margine di tolleranza





- D'altra parte la Cassa Geometri è un investitore di lungo periodo: i contributi previdenziali, ed in subordine il rendimento del patrimonio, debbono finanziare le prestazioni, le imposte ed i costi di funzionamento su un orizzonte quinquennale.
- Questo obiettivo consente di utilizzare dati relativamente affidabili - i dati storici di lungo periodo, appunto - per costruire dei portafogli di riferimento stabili ed adeguati agli obiettivi (allocazione strategica). La tabella 3 riporta i dati aggiornati delle principali ricerche finanziarie in materia (rendimenti al netto dell'inflazione ed al lordo delle imposte e dei costi).



Tabella 3 - rendimenti reali attesi e volatilità

S I N T E S I I N P U T Rendimenti attesi	Azioni Piccola Capitalizzazione	Azioni Grande Capitalizzazione	Titoli di Stato a Lungo Termine	Titoli di Stato a Termine Intermedio	Buoni del Tesoro	Venture Capital	Immobiliare	Azioni Internazionali senza rischio cambio	Inflation
Dimson World 1900-2012	8,9%	6,7%	1,9%	1,3%	0,7%	11,9%	4,8%	6,7%	3,2%
Dimson US 1900-2012	8,9%	8,0%	2,1%	1,6%	0,7%	11,9%	4,8%	8,0%	3,2%
Shiller US 1927-2012	8,5%	7,4%	1,9%	1,1%	1,4%	11,9%	4,8%	7,4%	3,1%
Shiller US 1954-2012	11,1%	8,1%	2,3%	1,4%	1,9%	11,9%	4,8%	8,1%	3,7%
Council of Foundation	8,9%	6,7%	2,9%	2,4%	1,0%	11,9%	4,8%	6,7%	3,0%
MEDIA	9,3%	7,4%	2,2%	1,6%	1,1%	11,9%	4,8%	7,4%	3,2%

S I N T E S I I N P U T Volatilità'	Azioni Piccola Capitalizzazione	Azioni Grande Capitalizzazione	Titoli di Stato a Lungo Termine	Titoli di Stato a Termine Intermedio	Buoni del Tesoro	Venture Capital	Immobiliare	Azioni Internazionali senza rischio cambio	Inflation
Dimson World 1900-2012	22,0%	17,1%	8,4%	6,0%	2,8%	33,0%	11,5%	17,1%	4,8%
Dimson US 1900-2012	22,0%	19,8%	8,0%	6,0%	2,8%	33,0%	11,5%	19,8%	4,8%
Shiller US 1927-2012	22,0%	19,0%	2,7%	6,0%	3,4%	33,0%	11,5%	19,0%	4,2%
Shiller US 1954-2012	22,0%	16,1%	2,7%	6,0%	3,4%	33,0%	11,5%	16,1%	
Council of Foundation	22,0%	17,5%	10,0%	6,0%	3,0%	33,0%	11,5%	17,5%	
MEDIA	22,0%	17,9%	6,4%	6,0%	3,1%	33,0%	11,5%	17,9%	4,6%



- Grazie a questi dati, ed a quelli relativi alle correlazioni fra le diverse serie storiche, è possibile verificare in primo luogo il rendimento atteso ed il rischio, entrambi nel lungo periodo, di un portafoglio di investimenti, tenendo conto che dal gennaio 2012 vige una fiscalità assai più elevata sulla più parte degli investimenti della Cassa (aliquota sostitutiva del 20% anziché del 12,5%).
- Per fare questo è però necessario tradurre l'attuale portafoglio di investimenti della Cassa in un portafoglio di indici finanziari, che fotografa l'allocazione tattica del patrimonio complessivo (mobiliare ed immobiliare) della Cassa (tabella 4).



Tabella 4 - allocazione tattica del patrimonio complessivo della Cassa

PATRIMONIO CASSA			
CLASSE	DATA	EURO	%
IMMOBILI	27/09/2013	715	38%
ALTRI ILLIQUIDI	27/09/2013	80	4%
MOBILI	27/09/2013	1099	58%
TOTALE		1894	100%

AAT	%	AAS	%	AAT	%	AAS	%
COMPLESSIVA		COMPLESSIVA		MOBILIARE		MOBILIARE	
IMMOBILI	38%	IMMOBILI	27%				
ALTRI ILLIQUIDI	4%						
AZIONI	21%	AZIONI	23%	AZIONI	36%	AZIONI	35%
OBBLIGAZIONI	2%	OBBLIGAZIONI	25%	OBBLIGAZIONI	3%	OBBLIGAZIONI	33%
MONETARIO	35%	MONETARIO	25%	MONETARIO	61%	MONETARIO	33%
TOTALE	100%	TOTALE	100%	TOTALE	100%	TOTALE	100%



- La tabella 5 indica che l'attuale allocazione tattica si contraddistingue per un rendimento nominale netto atteso di lungo periodo in linea con quello stimato a suo tempo per la vigente allocazione strategica del patrimonio e superiore al 3,3% nominale (atteso, al netto delle imposte e dei costi di funzionamento), che si deduce dal tasso reale (al netto dell'inflazione ed al lordo delle imposte e delle spese amministrative) utilizzato dagli attuari per la redazione del bilancio attuariale al 31 dicembre 2011 (2,5%-3), in base ad una stima del 3,2% per il tasso di inflazione nel lungo periodo (superiore quest'ultimo alle ipotesi degli attuari).



Tabella 5 - rendimento e rischio dell'allocazione tattica del patrimonio complessivo della cassa

AAT Attuale	DIMSON WORLD	DIMSON US	SHILLER 26-12	SHILLER 54-12	COUNCIL FOUNDATION	MEAN
Allocazione						
Azioni Piccola Capitalizzazione	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azioni Grande Capitalizzazione	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%
Titoli di Stato a Lungo Termine	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Titoli di Stato a Termine Intermedio	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Buoni del Tesoro	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
Venture Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Immobiliare	42,00%	42,00%	42,00%	42,00%	42,00%	42,00%
Azioni Internazionali senza rischio cambio	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%	10,50%
Somma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Redimento% Medio Annuo Nominale Netto	4,50%	4,72%	4,71%	5,53%	4,46%	4,78%
Spese	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Aliquota di Imposta	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Inflazione media annua	3,18%	3,18%	3,08%	3,74%	3,18%	3,27%
Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale	6,32%	6,58%	6,67%	6,40%	6,40%	6,47%
SIMULAZIONE CON ORIZZONTE TEMPORALE VARIABLE						
Redimento% Medio Nominale Netto Minimo (90%)	-0,94%	-0,90%	-0,44%	-1,05%	-1,24%	-0,92%
Anni	3	3	3	2	3	3



- A questo punto, dato che il rendimento atteso (e quindi il rischio) della vigente allocazione tattica risulta superiore a quanto ipotizzato nel bilancio attuariale (che d'altronde, in base a tale ipotesi, dimostra una situazione di sostanziale stabilità), è quindi anche possibile verificare se risulta possibile apportare delle modifiche al portafoglio per renderlo più efficiente, minimizzandone il rischio a parità di rendimento atteso.
- La tabella 6a (aliquota fiscale vigente del 20%) e 6b (aliquota fiscale del 22%) indicano che risulta possibile rendere più efficiente il portafoglio mediante un incremento della componente immobiliare a scapito di quella obbligazionaria. Esse indicano altresì che tali portafogli risultano più efficienti dell'attuale allocazione strategica (tabella 7a), in quanto caratterizzate da un rischio non superiore ed un rendimento atteso più elevato.



Tabella 6a - un portafoglio più efficiente con aliquota sostitutiva al 20%

PTF OTTIMALE (Min Risk; Rend medio nominale netto = 4,78%; Small Cap Vent Cap = 0)	DIMSON WORLD	DIMSON US	SHILLER 26-12	SHILLER 54-12	COUNCIL FOUNDATION	MEAN
Allocazione						
Azioni Piccola Capitalizzazione	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azioni Grande Capitalizzazione	13,65%	16,72%	16,30%	11,10%	11,21%	13,80%
Titoli di Stato a Lungo Termine	3,38%	41,09%	43,17%	67,56%	0,00%	31,04%
Titoli di Stato a Termine Intermedio	24,77%	0,00%	0,00%	0,00%	40,38%	13,03%
Buoni del Tesoro	6,52%	4,54%	0,00%	0,00%	0,00%	2,21%
Venture Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Immobiliare	40,44%	37,64%	33,57%	21,34%	38,88%	34,37%
Azioni Internazionali senza rischio cambio	11,24%	0,00%	6,96%	0,00%	9,54%	5,55%
Somma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Redimento% Medio Annuo Nominale Netto	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%
Spese	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Aliquota di Imposta	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Inflazione media annua	3,18%	3,18%	3,08%	3,74%	3,18%	3,27%
Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale	6,48%	5,95%	5,62%	2,36%	6,18%	5,32%
SIMULAZIONE CON ORIZZONTE TEMPORALE VARIABILE						
Redimento% Medio Nominale Netto Minimo (90%)	0,44%	0,89%	1,88%	2,08%	0,88%	1,23%
Anni	3	3	3	1	3	3



Tabella 6b - un portafoglio più efficiente con aliquota sostitutiva al 22%

PTF OTTIMALE (Min Risk; Rend medio nominale netto = 4,78%; Small Cap Vent Cap = 0)	DIMSON WORLD	DIMSON US	SHILLER 26-12	SHILLER 54-12	COUNCIL FOUNDATION	MEAN
Allocazione						
Azioni Piccola Capitalizzazione	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azioni Grande Capitalizzazione	14,91%	17,69%	17,17%	13,71%	13,05%	15,31%
Titoli di Stato a Lungo Termine	12,70%	42,27%	38,75%	63,59%	0,00%	31,46%
Titoli di Stato a Termine Intermedio	14,26%	0,00%	0,00%	0,00%	35,23%	9,90%
Buoni del Tesoro	4,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,91%
Venture Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Immobiliare	42,77%	40,04%	35,77%	22,70%	40,77%	36,41%
Azioni Internazionali senza rischio cambio	10,78%	0,00%	8,31%	0,00%	10,95%	6,01%
Somma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Redimento% Medio Annuo Nominale Netto	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%	4,78%
Spese	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Aliquota di Imposta	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%
Inflazione media annua	3,18%	3,18%	3,08%	3,74%	3,18%	3,27%
Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale	6,77%	6,18%	6,04%	2,75%	6,53%	5,65%
SIMULAZIONE CON ORIZZONTE TEMPORALE VARIABLE						
Redimento% Medio Nominale Netto Minimo (90%)	-0,22%	0,37%	0,94%	1,57%	0,08%	0,55%
Anni	3	3	3	1	3	3



Tabella 7a - allocazione strategica vigente

AAS Attuale	DIMSON WORLD	DIMSON US	SHILLER 26-12	SHILLER 54-12	COUNCIL FOUNDATION	MEAN
Allocazione						
Azioni Piccola Capitalizzazione	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azioni Grande Capitalizzazione	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%
Titoli di Stato a Lungo Termine	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Titoli di Stato a Termine Intermedio	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Buoni del Tesoro	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Venture Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Immobiliare	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%
Azioni Internazionali senza rischio cambio	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%
Somma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Redimento% Medio Annuo Nominale Netto	4,22%	4,51%	4,34%	5,19%	4,35%	4,52%
Spese	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Aliquota di Imposta	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Inflazione media annua	3,18%	3,18%	3,08%	3,74%	3,18%	3,27%
Volatilità Media Rendimento% Annuo Nominale	5,42%	5,85%	5,83%	5,37%	5,51%	5,60%
SIMULAZIONE CON ORIZZONTE TEMPORALE VARIABILE						
Redimento% Medio Nominale Netto Minimo (90%)	0,19%	0,06%	0,31%	0,11%	0,36%	0,21%
Anni	3	3	3	2	3	3



- Sulla base di questi risultati, della ridottissima redditività prospettica a medio termine degli investimenti obbligazionari e non trascurando la proporzionalità diretta vigente fra entità di una riallocazione e costi di transazione, si propone quindi una nuova allocazione strategica del patrimonio complessivo della Cassa composta al 35% di immobili (contro il 27% dell'attuale allocazione strategica ed il 42% di quella tattica), al 23% di azioni (invariate), al 17% di obbligazioni (contro il 25% previgente) ed al 25% di monetario (invariato).
- La tabella 7b ed il grafico 3 sintetizzano le caratteristiche della nuova allocazione strategica.

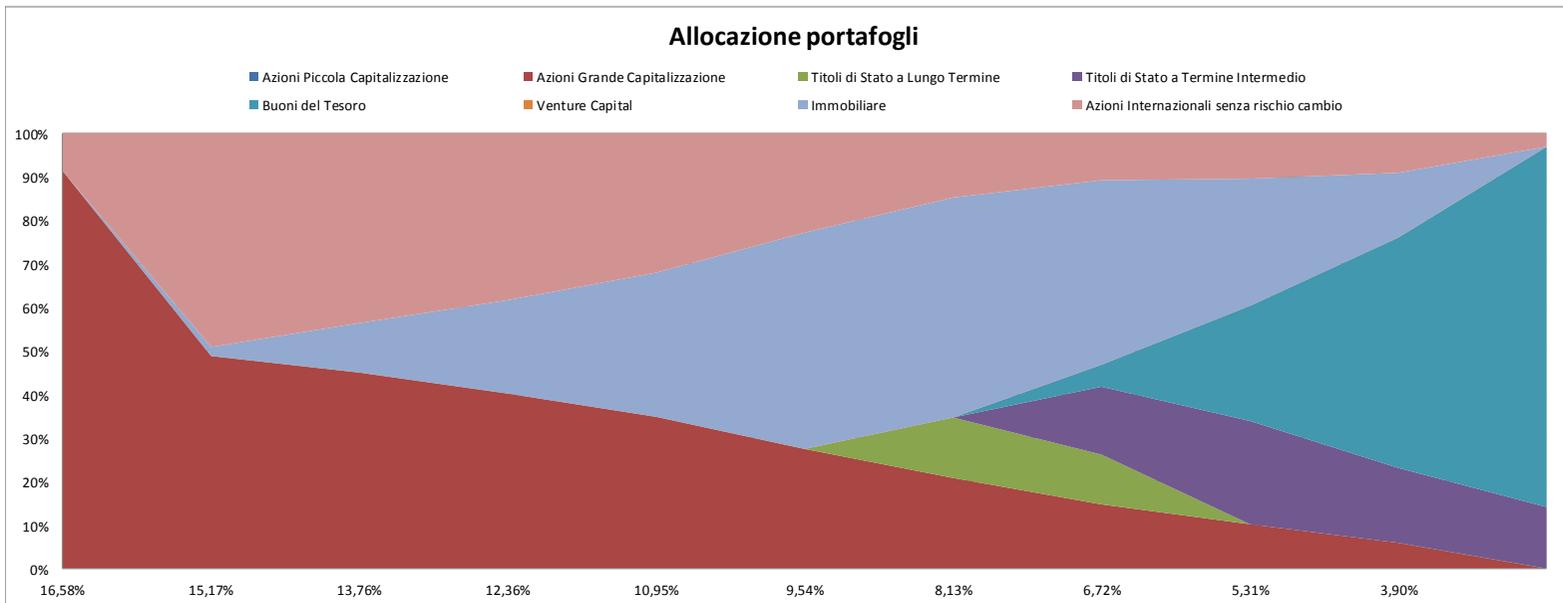
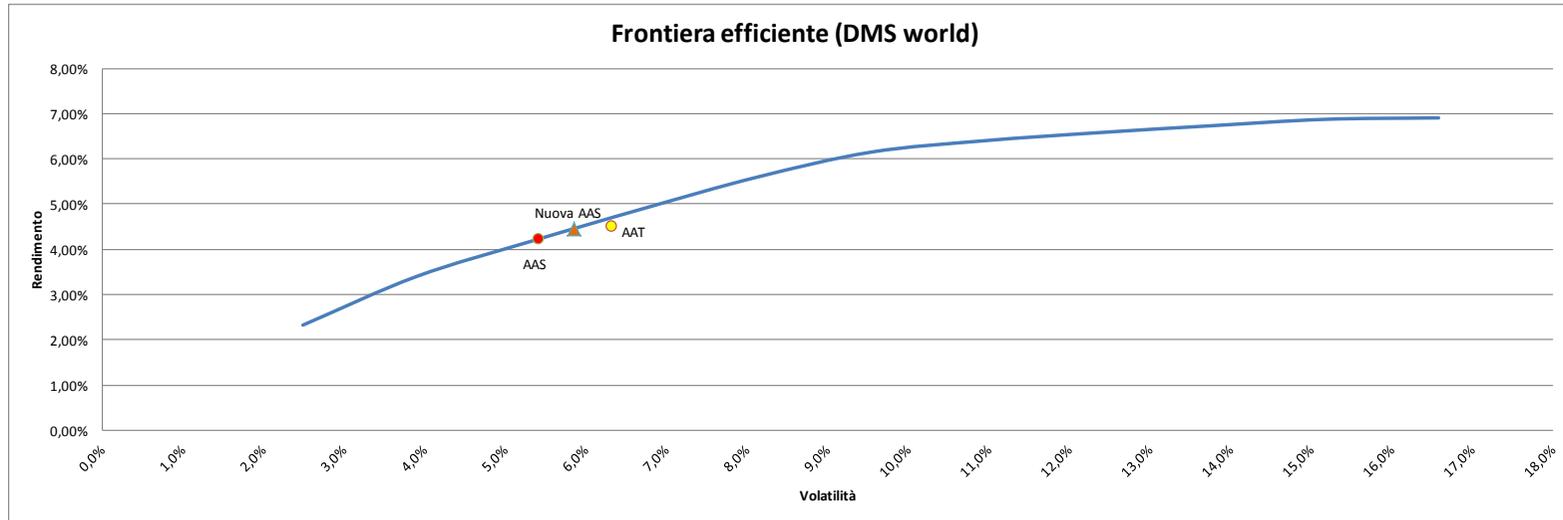


Tabella 7b - nuova allocazione strategica

Nuova proposta AAS	DIMSON WORLD	DIMSON US	S HILLER 26-12	S HILLER 54-12	COUNCIL FOUNDATION	MEAN
Allocazione						
Azioni Piccola Capitalizzazione	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Azioni Grande Capitalizzazione	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%
Titoli di Stato a Lungo Termine	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Titoli di Stato a Termine Intermedio	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%
Buoni del Tesoro	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Venture Capital	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Immobiliare	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
Azioni Internazionali senza rischio cambio	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%	11,50%
Somma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Redimento% Medio Annuo Nominale Netto	4,44%	4,71%	4,58%	5,40%	4,50%	4,73%
Spese	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Aliquota di Imposta	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
Inflazione media annua	3,18%	3,18%	3,08%	3,74%	3,18%	3,27%
Volatilità Media Redimento% Annuo Nominale	5,85%	6,24%	6,23%	5,83%	5,94%	6,02%
SIMULAZIONE CON ORIZZONTE TEMPORALE VARIABILE						
Redimento% Medio Nominale Netto Minimo (90%)	-0,12%	-0,18%	0,14%	-0,30%	-0,13%	-0,12%
Anni	3	3	3	2	3	3



Grafico 3 - frontiera efficiente





- Si potrebbe d'altronde argomentare che quanto precede si basa su stime che hanno probabilità ben lungi dalla certezza - peraltro su orizzonti temporali ben superiori alla scadenza quadriennale di una legislatura - e che inoltre una asset allocation strategica a pesi fissi rappresenta un modello di comportamento elementare.
- E' facile ribattere che è pressochè impossibile elaborare previsioni più attendibili - e certamente è impossibile farlo nell' orizzonte quadriennale di una legislatura - e che strategie a pesi variabili, se talvolta più redditizie, si connotano sempre per rischi ben superiori: si vedano le tabelle 8-9 ed i grafici 4-5.



Tabella 8 - valutazione strategie dinamiche elementari (US 54-12)

Mercato USA (1954-2012)

Analysis	BMK (40% - 60%)	STRATEGY (Procyclical)	STRATEGY (Antycyclical - P/E)
Compunded Return	1516,72%	1244,82%	3514,77%
Mean Return	5,30%	5,19%	6,98%
Volatility	9,03%	11,34%	11,16%
Semi-Volatility	9,40%	11,02%	11,06%
Max Drawdown	-26,49%	-23,14%	-36,11%
Informatio Ratio	0,6	0,46	0,63

Time series:

1954 - 1985 Dimson US Bond TR \$ (%Total Return) + S&P 500 \$ (%Total Return)
 1986 - 2012 JPM US gov bond \$ (JPMTUS Index) + S&P 500 \$ (%Total Return)

Strategy:

BMK (40% - 60%)

STRATEGY (Procyclical)

STRATEGY (Antycyclical - P/E)

STRATEGY (Antycyclical - P/E * YtM)

Constant proportion allocation (Bond- Equity) yearly rebalanced

Strategy (t): IF equity perf (t-1) > (mean + k vol) equity -> EQUITY;

IF perf equity (t-1) < (mean - k vol) equity -> BOND; ELSE BMK

Strategy (t): IF P/E equity (t-1) > (mean + k vol) P/E -> BOND;

IF P/E equity (t-1) < (mean - k vol) P/E -> EQUITY; ELSE BMK

Strategy (t): IF (P/E equity * YtM) (t-1) > (mean + k vol) (P/E equity * YtM) -> BOND;

IF (P/E equity * YtM) (t-1) < (mean - k vol) (P/E equity * YtM) -> EQUITY; ELSE BMK



Grafico 4 - valutazione strategie dinamiche elementari (US 54-12)

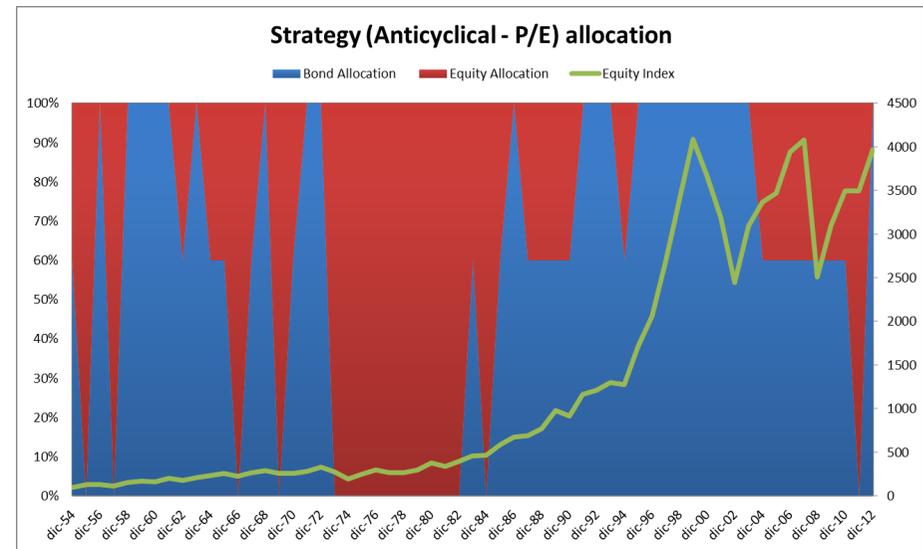
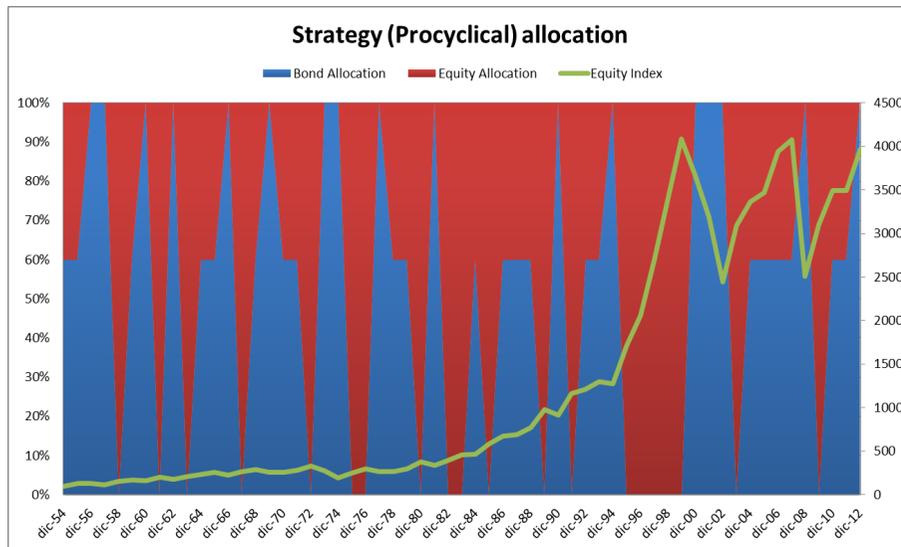




Tabella 9 - valutazione strategie dinamiche elementari (US 92-12)

Mercato USA (1992-2012)

Analysis	BMK (40% - 60%)	STRATEGY (Proccyclical)	STRATEGY (Antycyclical - P/E)	STRATEGY (Antycyclical - P/E * YtM)
Compounded Return	268,57%	405,58%	348,37%	327,63%
Mean Return	6,97%	8,76%	8,95%	8,69%
Volatility	7,12%	8,38%	14,51%	14,46%
Semi-Volatility	6,42%	7,63%	18,54%	18,32%
Max Drawdown	-6,84%	-10,35%	-38,49%	-38,49%
Informatio Ratio	1,0	1,05	0,62	0,60

Time series:

- JPM US gov bond \$ (JPMTUS Index) + S&P 500 \$ (%Total Return)
- 1992 -2012
- S&P 500 P/E
- Yield to maturity US Gov Bond All Mat (USGAYL Index)

Strategy:

BMK (40% - 60%)

STRATEGY (Proccyclical)

STRATEGY (Antycyclical - P/E)

STRATEGY (Antycyclical - P/E * YtM)

Constant proportion allocation (Bond- Equity) yearly rebalanced

Strategy (t): IF equity perf (t-1) > (mean + k vol) equity -> EQUITY;

IF perf equity (t-1) < (mean - k vol) equity -> BOND; ELSE BMK

Strategy (t): IF P/E equity (t-1) > (mean + k vol) P/E -> BOND;

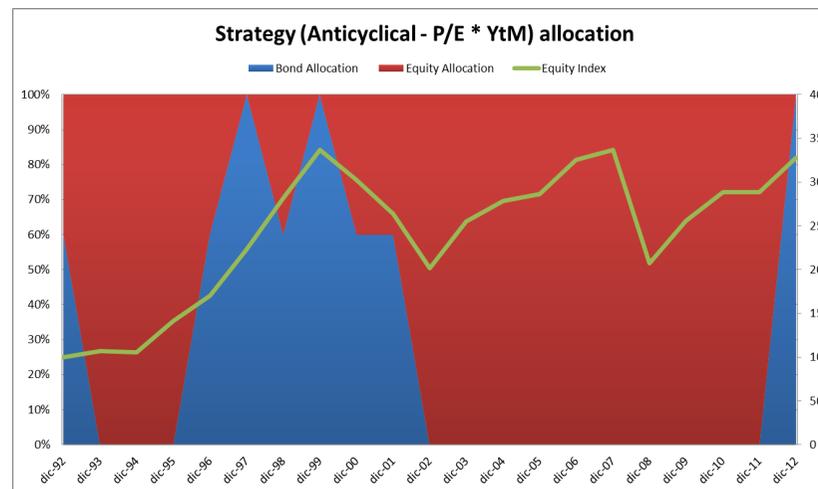
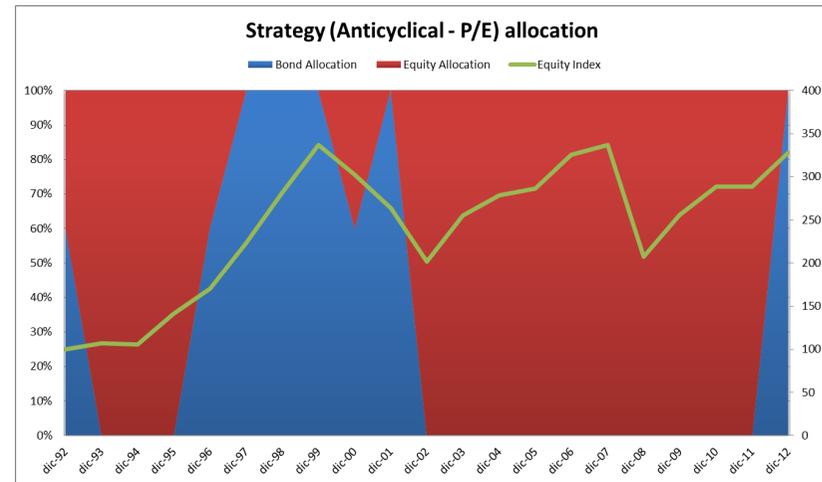
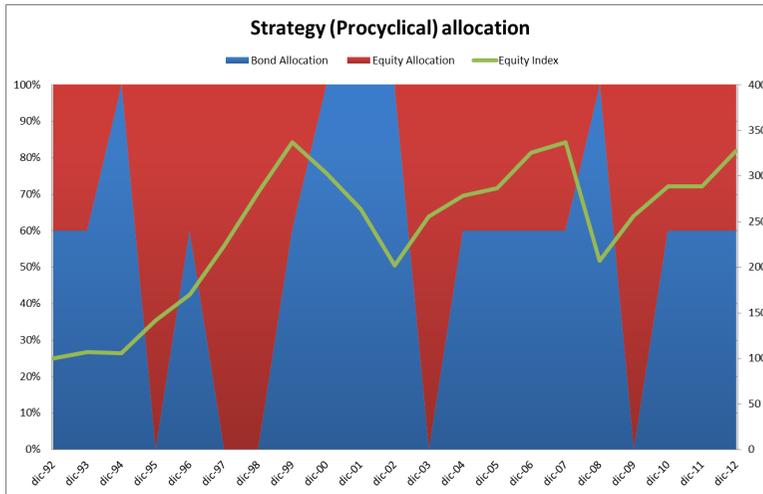
IF P/E equity (t-1) < (mean - k vol) P/E -> EQUITY; ELSE BMK

Strategy (t): IF (P/E equity * YtM) (t-1) > (mean + k vol) (P/E equity * YtM) -> BOND;

IF (P/E equity * YtM) (t-1) < (mean - k vol) (P/E equity * YtM) -> EQUITY; ELSE BMK



Grafico 5 - valutazione strategie dinamiche elementari (US 92-12)





- E' d'altronde bene ricordare che una allocazione strategica a pesi fissi non è una semplice strategia da cassetista: seguire una allocazione a pesi fissi obbliga ad acquistare nelle fasi di panico e a vendere in quelle di euforia, il che produce buoni risultati nel lungo periodo.
- D'altra parte l'impostazione della Cassa distingue fra indirizzo e controllo - che spetta al Comitato dei Delegati e presuppone la definizione di una allocazione strategica stabile - e gestione - delegata al Cda, che opera con ampio mandato utilizzando all'uopo gestori finanziari professionali.



- Dal 2001 al 2007 la Cassa ha adottato, per gli investimenti mobiliari, criteri analoghi a quelli dei fondi pensione negoziali: banca depositaria unica (Istituto Centrale delle Banche Popolari Italiane) e pluralità di mandati individuali di gestione affidati a operatori professionali, fra loro armonizzati e sottoposti al vaglio (compliance) della banca depositaria. Depositaria e gestori sono stati selezionati (i gestori a più riprese) con modalità analoghe a quelle in vigore per i predetti fondi.
- Anche tale scelta anticipa di oltre un decennio la recente normativa, che assoggetta alla vigilanza della Covip la gestione finanziaria delle casse previdenziali, come peraltro auspicato nel Convegno organizzato dalla Cassa a Riccione nel 2004 (Decreto Legge 98 del 2010).



- Poiché d'altronde l'innovazione finanziaria offre modalità tecniche ed organizzative più efficienti di quelle che hanno a suo tempo ispirato la vigente normativa sulla previdenza complementare, dal 2007, con l'avvio della piattaforma multimanagement lussemburghese Polaris Investment, la Cassa ha gradualmente sostituito i mandati individuali con fondi comuni UCIT 4 riservati ad operatori professionali. Attualmente la Cassa investe in 6 fondi della piattaforma affidati a 5 gestori, tutti in precedenza affidatari di analoghi mandati individuali e selezionati come sopra indicato (tabella 10).



Tabella 10 - portafoglio mobiliare di fondi/gestori delegati Cassa

CIPAG: Report sintentico portafoglio mobiliare									
27 settembre 2013	PORTAFOGLIO COMPLESIVO	AXA	EURIZON	PIMCO GABF	PIMCO GBTR3	PIONEER	SSGA	TEMPLETON	LIQUIDITA'
		Monetario	Bilanciato	Monetario	Obbligazionario	Bilanciato	Azionario	Azionario	Liquidità
Data iniziale	4-gen-02	28-dic-01	20-set-13	3-ago-12	19-set-07	15-nov-01	15-mag-09	24-set-04	24-feb-13
Controvalore portafoglio (€)	1.098.742.006,58	112.322.981,27	10.000.000,00	29.673.752,88	346.537.282,49	189.628.308,23	280.866.147,01	49.713.534,70	80.000.000,00
Rendimento portafoglio (da data iniziale)	53,35%	26,27%	0,00%	- 1,09%	22,80%	51,54%	65,97%	67,41%	1,77%
Rendimento benchmark (da data iniziale)		30,03%	0,00%	- 1,42%	14,45%	54,48%	70,49%	65,03%	0,19%
Differenza		- 3,76%	0,00%	0,33%	8,36%	- 2,94%	- 4,52%	2,38%	1,58%
Rendimento portafoglio (da inizio anno)	7,41%	0,27%	0,00%	- 2,73%	1,17%	5,08%	20,97%	24,77%	0,75%
Rendimento benchmark (da inizio anno)		0,06%	0,00%	- 2,63%	0,18%	5,09%	20,92%	20,92%	0,01%
Differenza		0,21%	0,00%	- 0,10%	0,99%	- 0,01%	0,04%	3,85%	0,75%
Obiettivo STE Since Inception (EX POST)		0,50%		0,50%	1,50%	2,00%	1,00%	5,70%	
STE Since Inception (EX POST) *		0,73%	0,00%	0,75%	1,56%	1,72%	0,91%	3,57%	
Polaris Inception Date **		11-mag-12		11-mag-12	23-mag-08	11-mag-12	15-mag-09	25-apr-08	
Obiettivo TE Polaris (EX ANTE) ***		(0,25% ; 0,75%)		(0,5% ; 3%)	(0,5% ; 2%)	(1,5% ; 3%)	(0,5% ; 1%)	(3% ; 7%)	
TE Polaris (EX ANTE) ***		0,10%		1,32%	1,65%	0,89%	2,20%	5,19%	
TE Polaris (EX POST)		0,07%		1,00%	2,15%	1,22%	1,28%	5,57%	
IR		- 0,2613	-	0,3061	0,5738	- 0,0483	- 0,4944	0,0583	
Added value (Since inception)		- 5.181.480,23 €	9.545,76 €	104.095,41 €	27.867.338,19 €	- 1.326.066,83 €	- 4.894.829,82 €	470.340,06 €	
Notional Leverage (Gross) ****		35%		636%	476%	22%	320%	93%	
Commitment Leverage (Net) ****		35%		193%	130%	1%	5%	3%	
VaR (99%, 21 days) ****		0,11%		2,38%	1,14%	2,25%	8,63%	10,25%	
VaR Limite ****		1,00%		6,36%	2,00%	4,35%	17,50%	17,50%	
TER *****		0,03%		0,09%	0,06%	0,06%	0,04%	0,11%	
Portflio turnover *****		81,10%		75,57%	59,87%	52,20%	0,91%	10,65%	



Tabella 11 - Risultati di gestione annuale

Rendimento portafoglio mobiliare da inizio anno

COMPARTO	Gestore	Linea d'investimento	Valore Portafoglio	Conferimenti /	Valore Portafoglio al	Risultato di	Rendimento Portafoglio	Rendimento Benchmark	Rendimento Differenziale
			inizio anno (prezzi di mercato)	Prelievi	27/9/2013 (prezzi di mercato)	Gestione			
			A	B	C	D = C - A - B			
GEO LIQUIDITY FUND III	AXA	Monetario	136.970.325,92	-24.999.992,57	112.322.981,27	352.647,92	+0,27%	+0,06%	+0,21%
EURIZON MANDATO BILANCIATO	EURIZON	Bilanciato	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00	0,00	+0,00%	+0,00%	+0,00%
GEO GLOBAL ADVANTAGE BOND FUND I	PIMCO GABF	Monetario	30.506.710,37	0,00	29.673.752,88	-832.957,49	-2,73%	-2,63%	-0,10%
GEO GLOBAL BOND TOTAL RETURN III	PIMCO GBTR3	Obbligazionario	382.134.918,59	-39.999.996,96	346.537.282,49	4.402.360,86	+1,17%	+0,18%	+0,99%
GEO GLOBAL BALANCED V	PIONEER	Bilanciato	219.454.036,30	-39.999.997,53	189.628.308,23	10.174.269,46	+5,08%	+5,09%	-0,01%
GEO EQUITY GLOBAL V	SSGA	Azionario	253.533.763,41	-24.999.997,35	280.866.147,01	52.332.380,95	+20,97%	+20,92%	+0,04%
GEO EQUITY GLOBAL I	TEMPLETON	Azionario	39.843.527,72	0,00	49.713.534,70	9.870.006,98	+24,77%	+20,92%	+3,85%
LIQUIDITA'	Banca Popolare di Sondrio	Cash		80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	+0,75%	+0,01%	+0,75%
Totale portafoglio mobiliare			1.062.443.282,31	-39.999.984,41	1.098.742.006,58	76.298.708,68	+7,41%		



TABELLA 12: rendimento annuale investimenti mobiliari - portafoglio, allocazione tattica ed allocazione strategica

30/12/2011 27/09/2013	A.A.S.	A.A.T.	PORTAFOGLIO	A.A.S.	MIN. 99%	A.A.S.	MIN. 99%		
				LUNGO PERIODO CUM IMMOBILIARE	CUM IMMOBILIARE	LUNGO PERIODO EX IMMOBILIARE	EX IMMOBILIARE		
PERFORMANCE	6,30%	6,94%	7,41%		-11,29%		-20,69%		
RENDIMENTO MEDIO ANNUO	8,21%	9,02%	9,62%	7,52%		8,01%			
VOLATILITA' ANNUA	3,33%	3,75%	4,06%	7,94%		11,28%			
SHARPE RATIO	2,46	2,41	2,37						
30/12/2011 27/09/2013	ASSET ALLOCATION STRATEGICA			BENCHMARK BILANCIATI			ASSET ALLOCATION SPECIALIZZATI		
	Performance	Peso medio	Contributo	Performance	Peso Medio	Contributo	Performance	Peso Medio	Contributo
MONETARIO	0,50%	34,25%	0,18%	0,50%	14,53%	0,08%	0,50%	45,71%	0,13%
BOND BREVE									
BOND	-0,46%	34,25%	-0,15%	0,00%	0,03%	0,00%	-2,63%	2,91%	-0,09%
AZIONARIO MONDIALE	20,92%	31,50%	6,27%	15,02%	4,86%	0,72%	20,92%	31,95%	6,10%
AZIONARIO GIAPPONE									
AZIONARIO EURO									
TOTALE	6,30%	100,00%	6,30%	4,01%	19,42%	0,79%	7,65%	80,58%	6,15%
							6,94%		



- Il passaggio dai mandati individuali ai fondi si motiva per: maggiore grado di controllo dei gestori (e della banca depositaria) assicurato dalle strutture di controllo della piattaforma (risk management, compliance ed internal audit), maggiore efficienza operativa (maggiore diversificazione degli strumenti finanziari) e costi inferiori, a parità di trasparenza (fondi dedicati con accesso giornaliero completo ai portafogli sottostanti (“Look through”).
- Per quanto invece concerne gli investimenti immobiliari, la Cassa, mantiene ad oggi la detenzione diretta della più parte dei suoi investimenti immobiliari storici, ma ne ha al contempo trasferito una parte significativa nel fondo FPEP, gestito da Polaris RE Sgr.



TABELLA 13: rendimento interno pluriennale del patrimonio complessivo della Cassa

TASSO INTERNO di RENDIMENTO			
CLASSE	DATA	EURO	IRR %
IMMOBILI	27/09/2013	383	7,3%
MOBILI	27/09/2013	1099	3,8%
TOTALE			5,0%



TABELLA 14: rendimento e rischio pluriennale del patrimonio mobiliare

PROSPETTI DI SINTESI

	04/01/2002 27/09/2013	A.A.S.	A.A.T.	PORTAFOGLIO	A.A.S. LUNGO PERIODO CUM IMMOBILIARE	MIN. 99% CUM IMMOBILIARE	A.A.S. LUNGO PERIODO EX IMMOBILIARE	MIN. 99% EX IMMOBILIARE
PERFORMANCE		63,99%	60,40%	53,35%		24,95%		4,12%
RENDIMENTO MEDIO ANNUO		4,38%	4,18%	3,81%	7,52%		8,01%	
VOLATILITA' ANNUA		6,00%	5,70%	5,95%	7,94%		11,28%	
SHARPE RATIO		0,73	0,73	0,64				

	04/01/2002 27/09/2013	ASSET ALLOCATION STRATEGICA			BENCHMARK BILANCIATI			ASSET ALLOCATION SPECIALIZZATI		
		Performance	Peso medio	Contributo	Performance	Peso Medio	Contributo	Performance	Peso Medio	Contributo
MONETARIO ³		15,23%	20,00%	6,66%	25,74%	18,53%	6,67%	30,96%	40,10%	14,18%
BOND BREVE ⁴					7,08%	2,59%	1,55%	7,10%	1,50%	0,88%
BOND		59,93%	40,80%	23,31%	0,00%	0,00%	0,00%	-1,42%	0,29%	-0,08%
AZIONARIO MONDIALE		59,57%	39,20%	34,02%	62,33%	11,43%	6,95%	59,57%	18,72%	21,68%
AZIONARIO GIAPPONE ¹								12,91%	0,95%	0,23%
AZIONARIO EURO ²					-35,69%	1,51%	-3,47%	100,49%	4,38%	11,80%
TOTALE		63,99%	100,00%	63,99%	44,31%	34,06%	11,70%	69,36%	65,94%	48,70%

(1 fino 7 gennaio 2005) (2 bilanciati da 17/11/06 a 19 giu 2009; specializzati fino al 17/11/06) (3 AAS da 24 novembre 2006; AAT Bil da 11 apr 2003) (4 AAT Bil fino a 4 aprile 2003; specializzati Arca fino a 4 apr 03)

TOT AAT 60,40%

INDICI 27/09/2013	A.A.STR. Peso attuale	B.BIL. Peso attuale	A.A.SPEC. Peso attuale	A.A.T. Peso attuale
MONETARIO	34%	13%	48%	61%
BOND BREVE				
BOND	34%	1%	3%	4%
AZIONARIO MONDIALE	32%	5%	31%	36%
AZIONARIO EURO		0%		
TOTALE	100%	18%	82%	100%



Grafico 6 - confronto rendimenti mobiliari: portafoglio, allocazione tattica e allocazione strategica

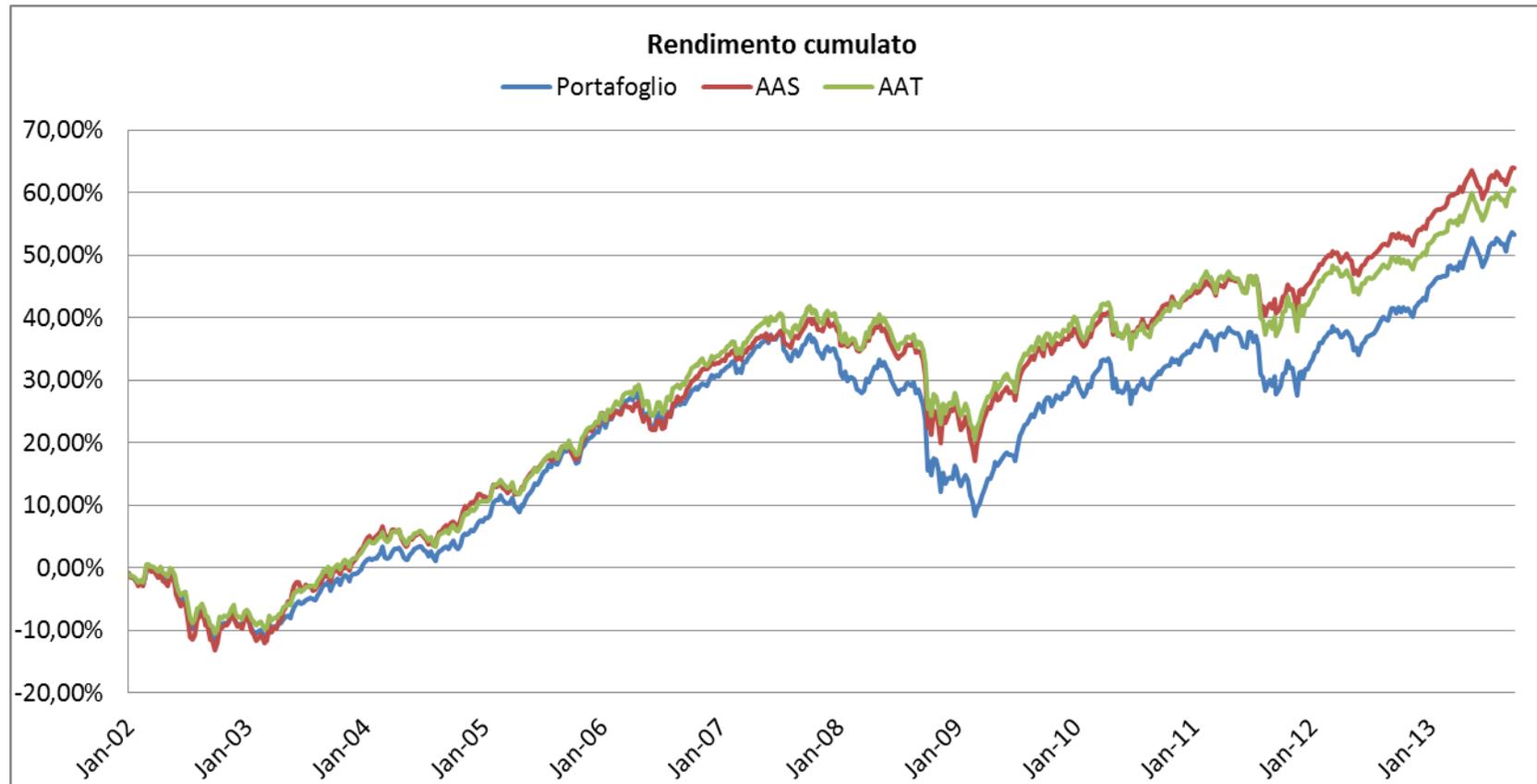




TABELLA 15: confronto rendimenti dell'allocazione strategica della Cassa e dell' indice obbligazionario dei titoli di stato italiani

04.01.2002 - 27.09.2013	Asset Allocation Strategica					Indice ML italy gov all maturities (G010 Index)
	MONETARIO ¹	OBBLIGAZIONARIO ²	AZIONARIO ³	IMMOBILIARE ⁴	AAS	
Peso attuale ⁵	25%	25%	23%	27%		
Rendimento cumulato	34,69%	59,93%	34,78%	53,36%	60,02%	77,19%
Media annualizzata	2,54%	4,05%	3,93%	3,67%	4,08%	5,00%
Volatilità annualizzata	0,66%	3,04%	16,30%	2,33%	3,91%	5,54%
Informatio ratio (media/volatilità)	3,86	1,33	0,24	1,58	1,04	0,90

Note:

MONETARIO ¹	Indice EONIA capitalizzato (fornito da ICBPI)
OBBLIGAZIONARIO ²	indice JPM obbligazionario governativo mondiale local currency (ticker: JPMGGLTR Index)
AZIONARIO ³	indice MSCI azionario mondiale euro hedged custom (fornito da Polaris Sgr)
IMMOBILIARE ⁴	indice Scenari Immobiliari, mercato immobiliare italiano generale (ticker: ITHPG Index).
Peso attuale ⁵	fino al novembre 2006: IMMOBILIARE 42% OBBLIGAZIONARIO 28% AZIONARIO 30%



GRAFICO 7: scelte tattiche del Cda della Cassa sul portafoglio mobiliare dalla primavera 2009

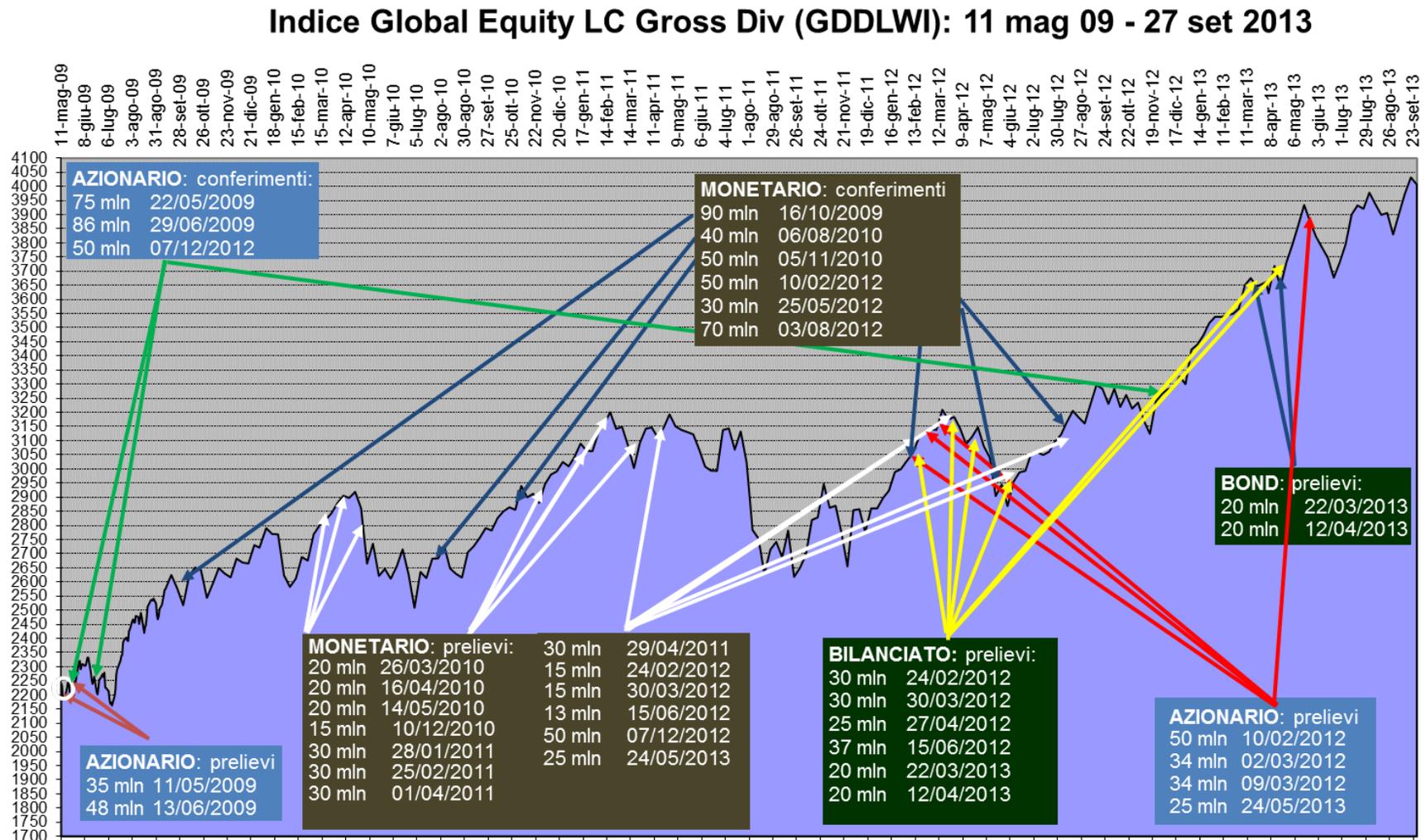




TABELLA 16: rendimento e rischio pluriennale del portafoglio mobiliare dalla primavera 2009

8 mag 2009 - 27 set 2013	PERFORMANCE INDICI	AAS		AAT old (simulata)		AAT attuale	
		peso	contributo	peso	contributo	peso	contributo
Monetario	4,20%	34,25%	1,60%	74,95%	3,32%	60,71%	2,91%
Obbligazionario	16,56%	34,25%	5,98%	-	-	2,72%	0,01%
Azionario mondiale	73,36%	31,50%	21,23%	18,37%	11,23%	35,88%	20,60%
Azionario euro	55,36%	-	-	6,68%	3,59%	chiuso 19 giu 2009	-0,07%
		Rend AAS	28,81%	Rend AAT old	18,13%	Rend AAT attuale	23,45%



- Quanto alla piattaforma di investimento utilizzata dalla Cassa, il gruppo Polaris Investment, si ricorda che è stato di recente realizzato un processo di riorganizzazione volto a separare gestioni mobiliari ed immobiliari, concentrando nella Polaris Re sgr (“Polaris Re”, prima denominata Polaris Investment Italia sgr) l’attività immobiliare sociale, mentre l’attività mobiliare nel gruppo composto da Quaestio Investments sa (Quaestio Lux; prima denominata Polaris Investment sa) e Quaestio Capital Management sgr (“Quaestio Ita”).
- In questo quadro la Cassa Geometri ha acquistato a patrimonio netto una partecipazione del 43% circa nella Polaris Re, diventandone il secondo azionista. Polaris Re è leader nella gestione dei fondi di housing sociale e gestisce, fra l’altro, FPEP, il fondo cui la Cassa ha apportato parte significativa dei suoi immobili, e FIL, il primo fondo comune italiano di housing sociale, di cui la Cassa è stata uno dei primi sottoscrittori. Nel mese di ottobre del 2013 Polaris Re si è aggiudicata le gare indette dal Policlinico di Milano e dall’Inpgi, confermando il suo ruolo primario nella gestione degli investimenti immobiliari degli investitori istituzionali no profit italiani.
- Con la cessione del ramo d’azienda mobiliare di Polaris Re a Quaestio Ita e con l’acquisto di Quaestio Ita da parte di Quaestio Lux, la Cassa detiene in quest’ultima una partecipazione del 18%.



Tabella 17 - Gruppo Quaestio

