

L'asset allocation in presenza di tassi di interesse negativi*

CASMEF – LUISS Guido Carli

N. Borri, E. Cervellati, D. Curcio e A. Fasano

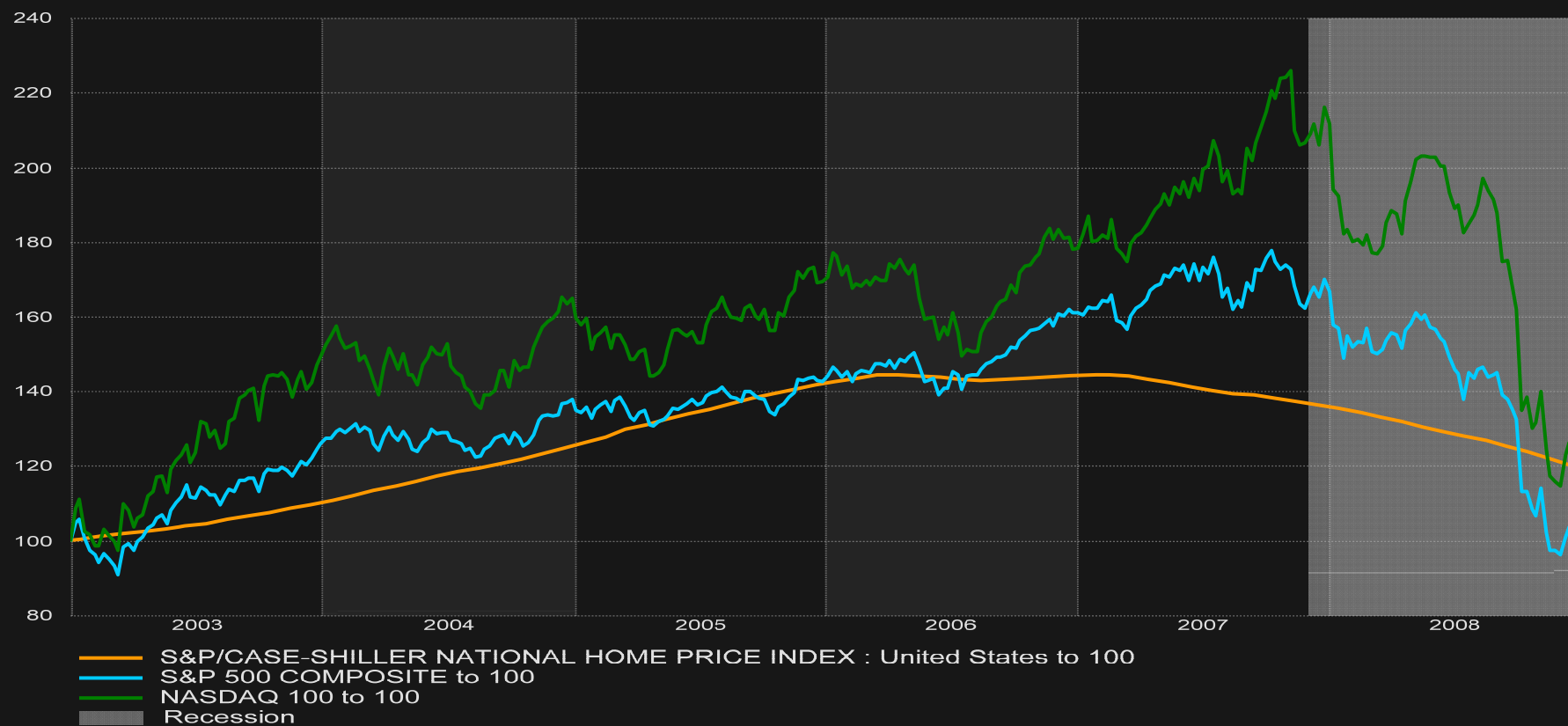
Salone del Risparmio – Milano, 8 Aprile 2016

**ricerca condotta dal CASMEF - LUISS Guido Carli per ASSORETI FORMAZIONE STUDI E RICERCHE con il contributo di JP Morgan Asset Management*

1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria
2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari
3. Asset allocation con tassi di interesse negativi
4. Finanza comportamentale e asset allocation con tassi negativi
5. Conclusioni

- 1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria**
2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari
3. Asset allocation con tassi di interesse negativi
4. Finanza comportamentale e asset allocation con tassi negativi
5. Conclusioni

La crisi finanziaria del 2007-09 negli USA



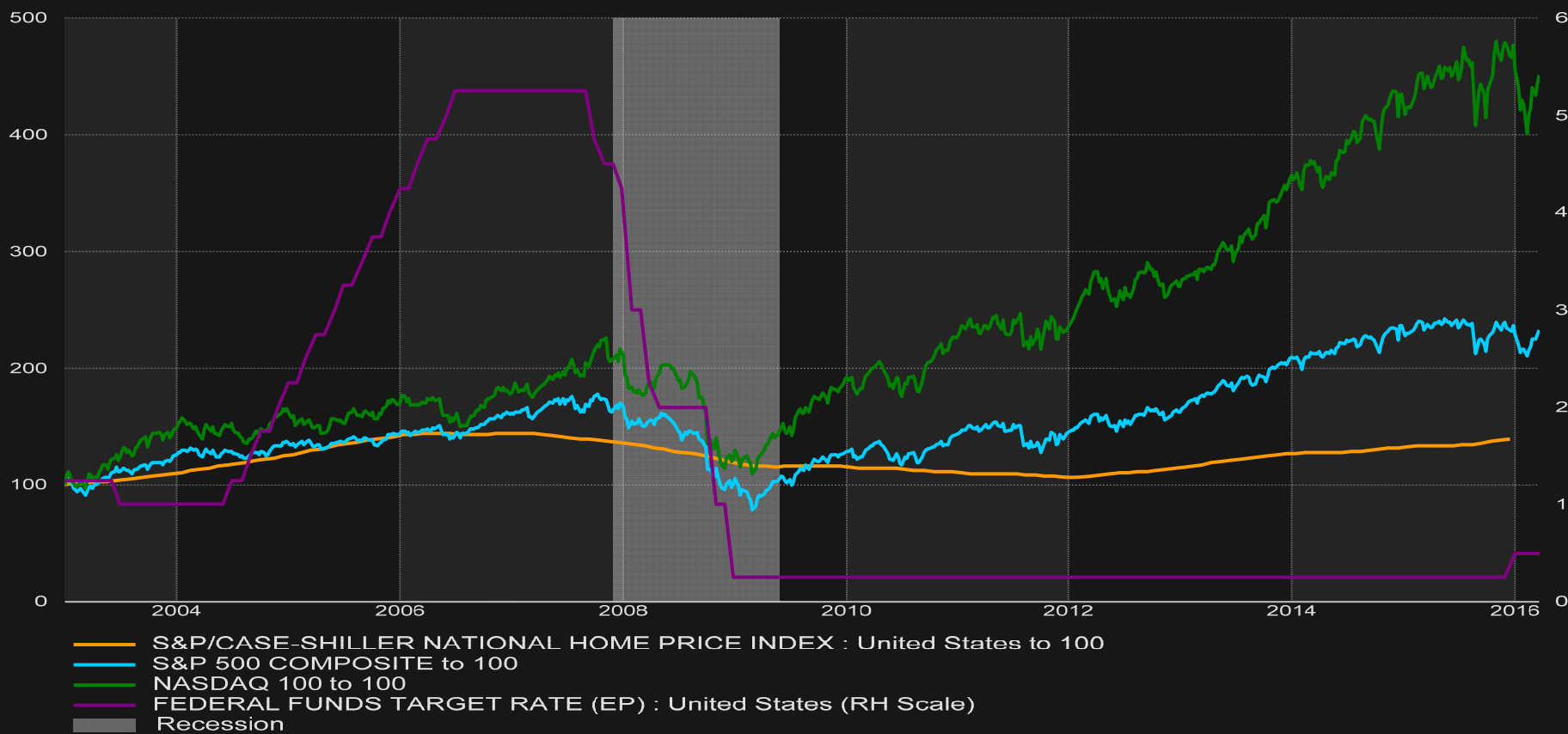
Fonte: Thomson Reuters Datastream

- 2002-06: **prezzi case +40%, S&P500 +80%, NASDAQ +120%**
- Fine 2006: Il prezzo delle case inizia a scendere innescando la più grande crisi dopo quella del '29 (*Grande Recessione*)
- 2007-09: **i prezzi delle case scendono del 30%, i mercati azionari del 50%!**
- Il sistema finanziario USA (e globale) è sull'orlo del collasso

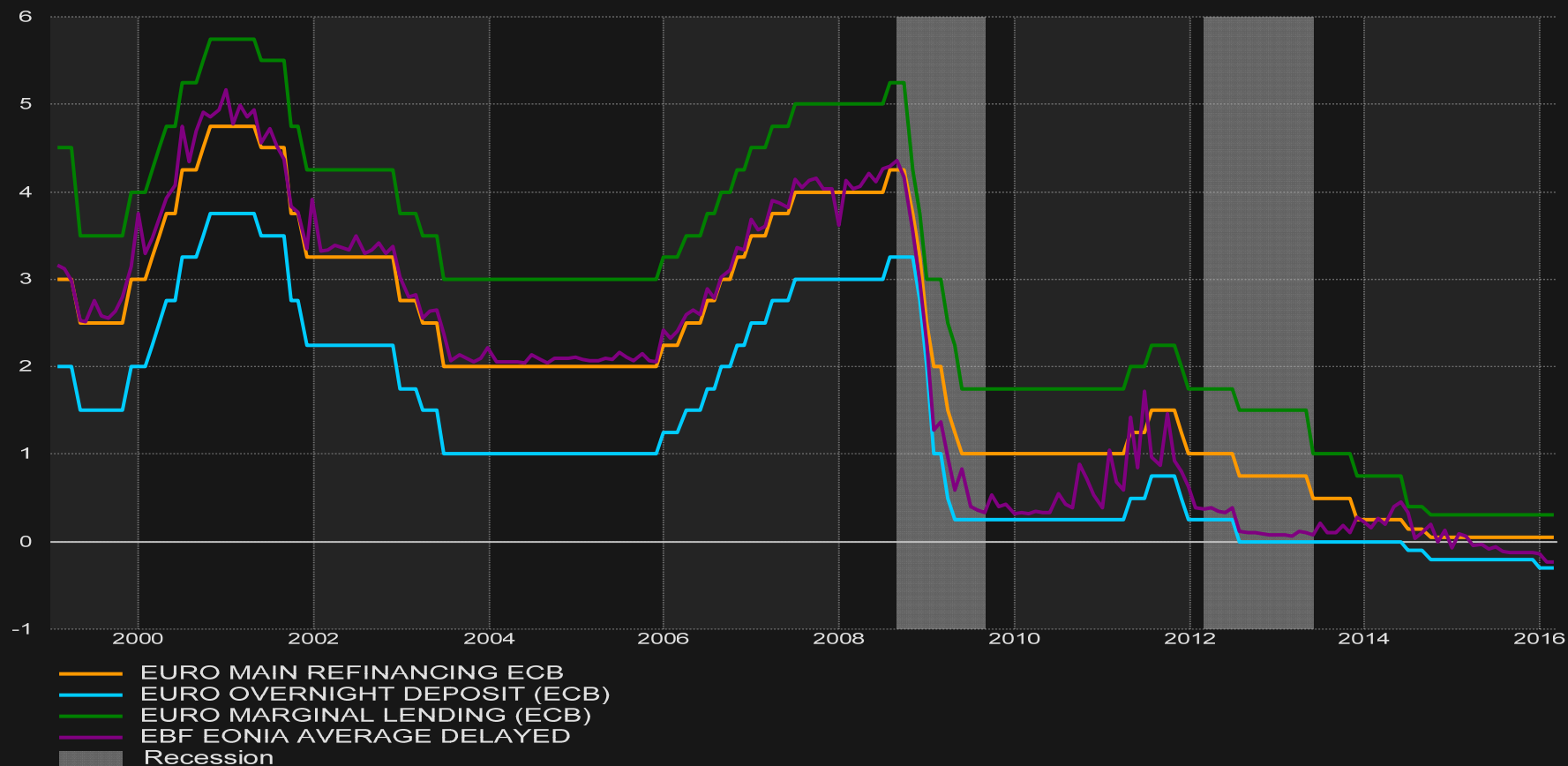
- La crisi finanziaria iniziata negli USA **contagia nel 2010 i paesi dell'Eurozona**
- A essere colpiti sono **gli Stati e il loro debito**
- Le **banche** possiedono molti titoli governativi e vengono a loro volta colpite
- **Salvataggi**: Grecia, Irlanda, Portogallo, Spagna e **banche** in vari paesi

- **Politica monetaria espansiva:** tutte le banche centrali hanno portato i tassi ufficiali a livelli **prossimi se non inferiori a zero**.
- **Politica fiscale espansiva:** i governi hanno cercato di compensare la caduta nei consumi con **maggiore spesa pubblica**.
- **Operazioni di politica monetaria non standard:** acquisto di strumenti finanziari **governativi e non** con l'obiettivo di abbassare i tassi a lunga e *riparare* i bilanci degli intermediari finanziari

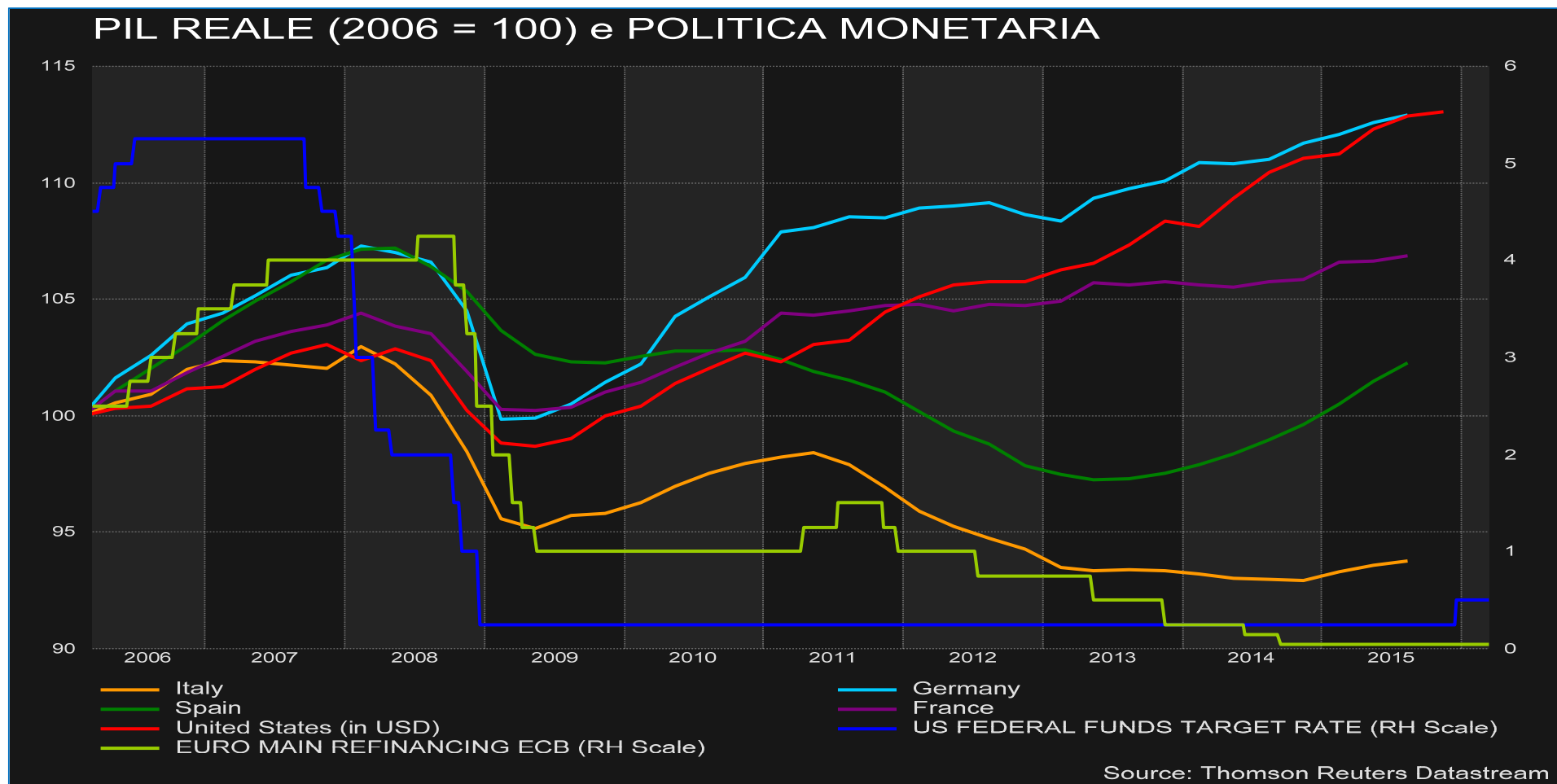
La crisi finanziaria del 2007-09 negli USA



La risposta della ECB i tassi di interesse ufficiali



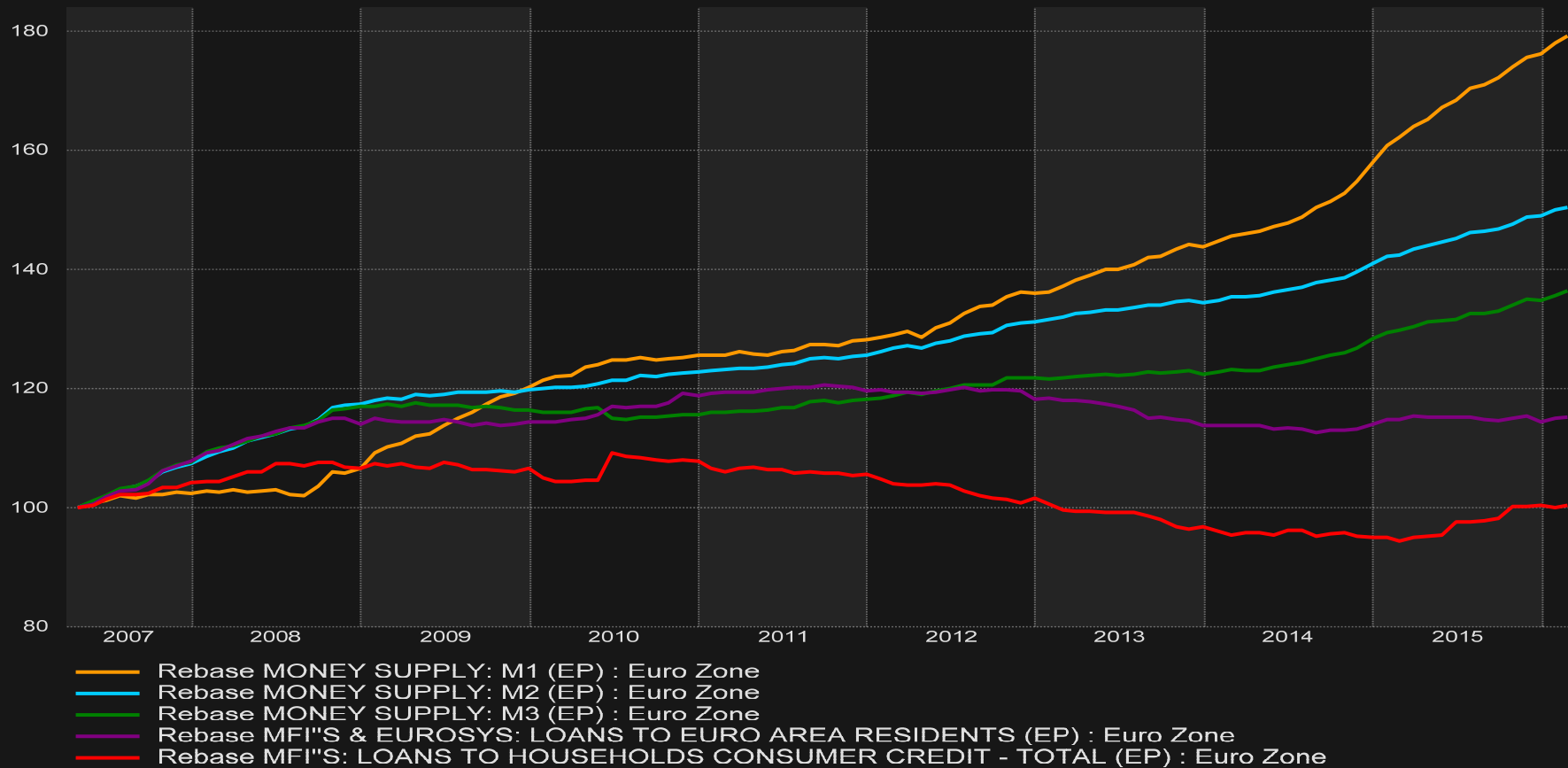
Source: Thomson Reuters Datastream



- La teoria economica in genere assume che i tassi di interesse non possano scendere sotto zero (zero lower bound o **ZLB**).
- Il principio si giustifica col fatto che vi è già uno strumento privo di rischio che dà tasso di interesse nullo: la *moneta offerta dalle banche centrali*.
- Se un altro strumento *risk-free* avesse un interesse nominale negativo verrebbe completamente **dominato** dalla moneta legale
- Ma la moneta ha davvero *costo nullo*? → costi di storage e trasferimento e soprattutto **inflazione**.

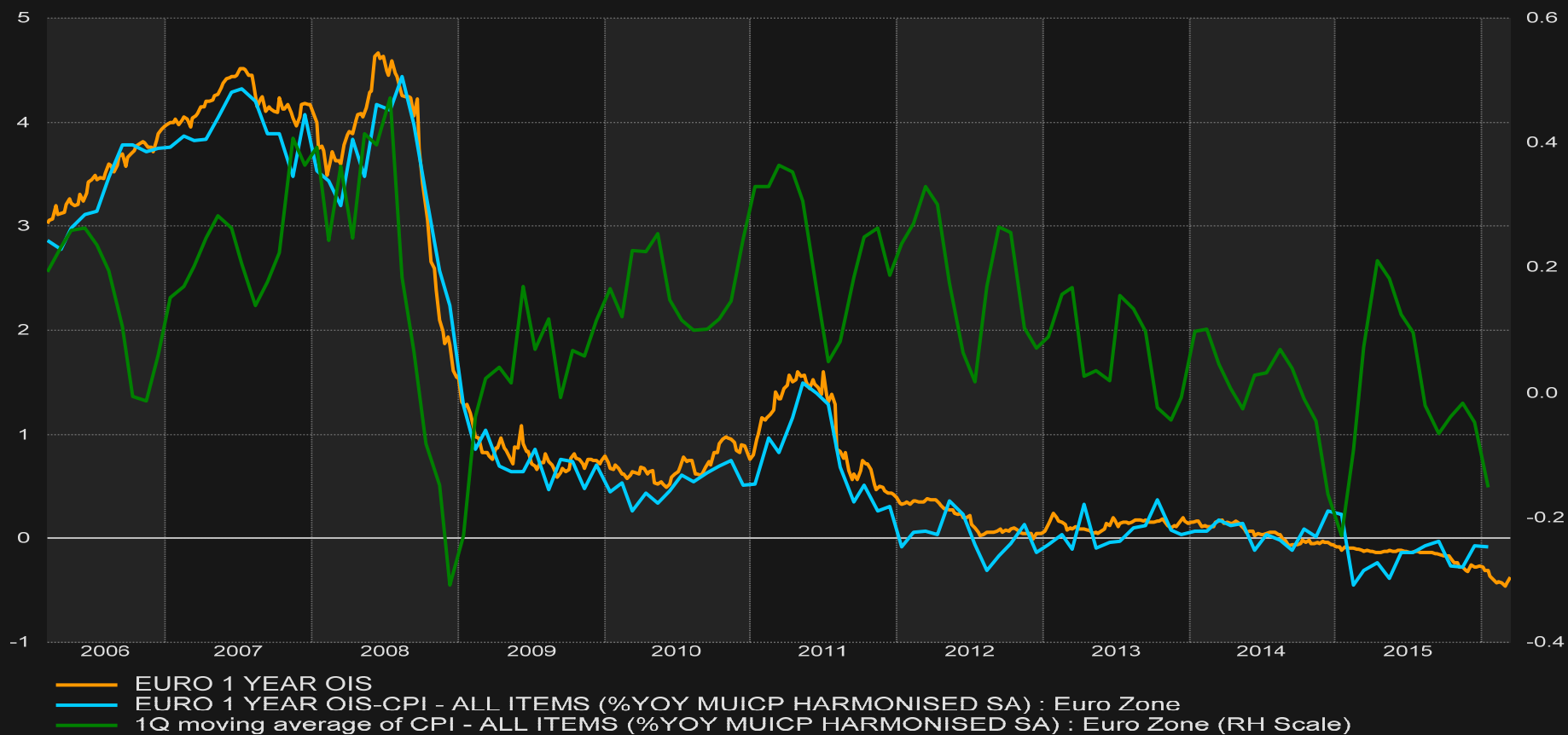
- Il 4 giugno 2014 la BCE adotta per la prima volta tassi di interesse negativi.
- In sostanza **le banche commerciali** sono penalizzate dal detenere riserve presso la banca centrale.
- Il disincentivo all'accumulo di riserve dovrebbe incentivare gli intermediari a ottenere redditività erogando crediti al settore reale e quindi stimolare la crescita economica.

Eurozone: money supply and credit



Source: Thomson Reuters Datastream

TASSI NOMINALI E REALI NELL'EUROZONA

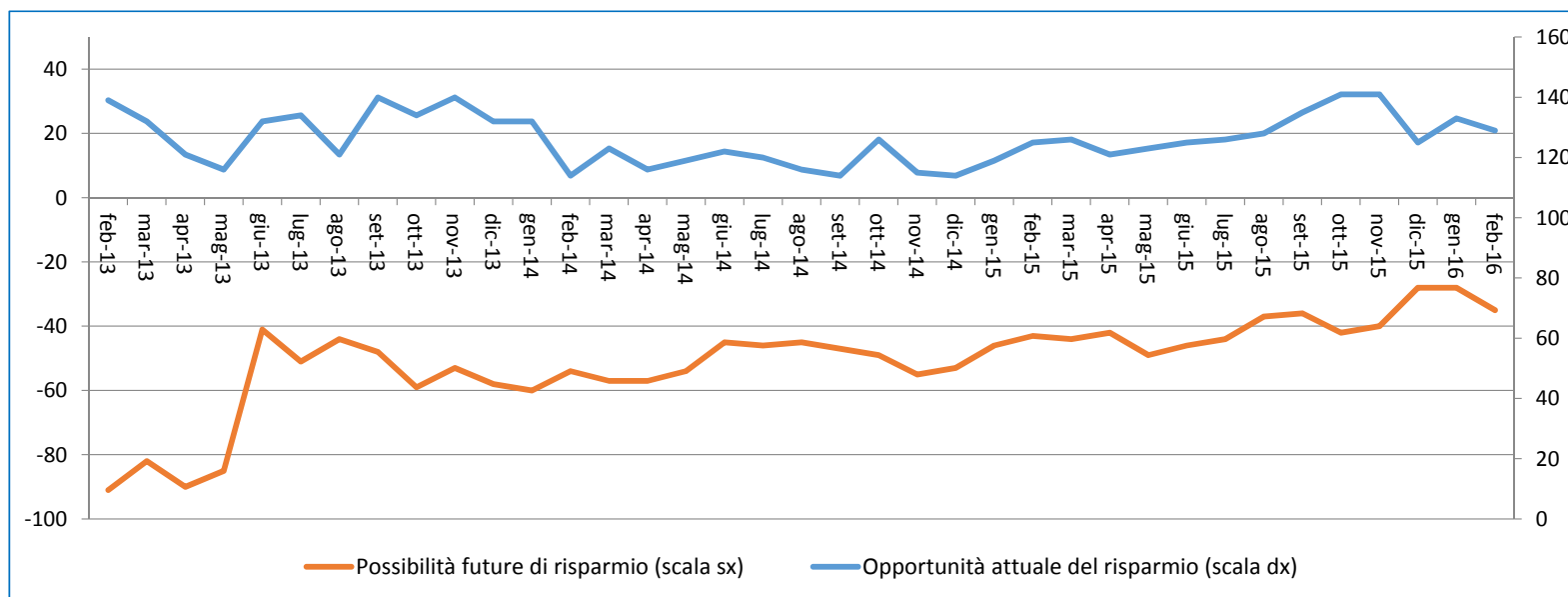


Source: Thomson Reuters Datastream

1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria
- 2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari**
3. Asset allocation con tassi di interesse negativi
4. Finanza comportamentale e asset allocation con tassi negativi
5. Conclusioni

Le prospettive per il risparmio delle famiglie Italiane (base 2010)

CASMEF

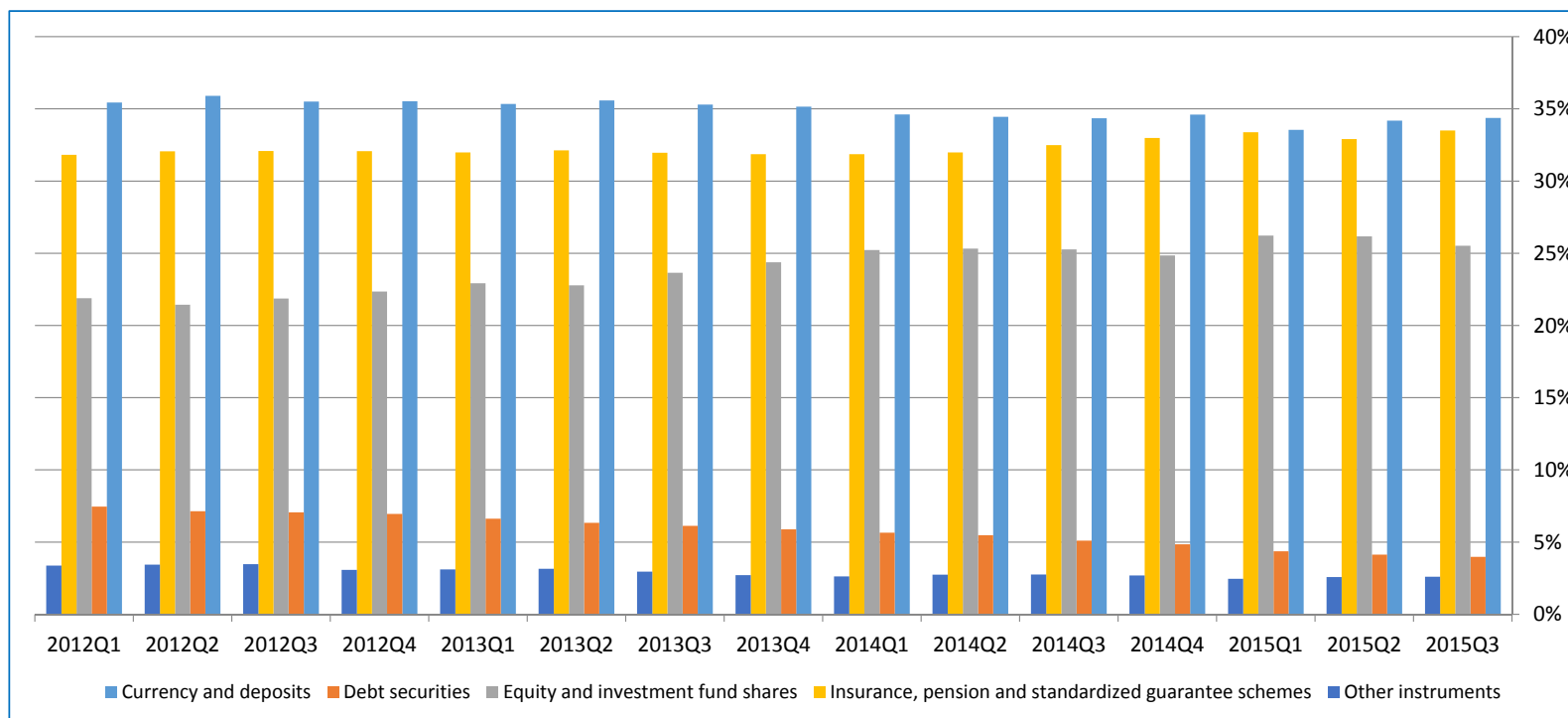


Fonte: Istat

- A febbraio 2016, le opportunità attuali e le possibilità future di risparmio peggiorano
- Trend positivo per le possibilità future di risparmio a partire dal 2013

Scelte di investimento delle famiglie dell'Area Euro (% AF)

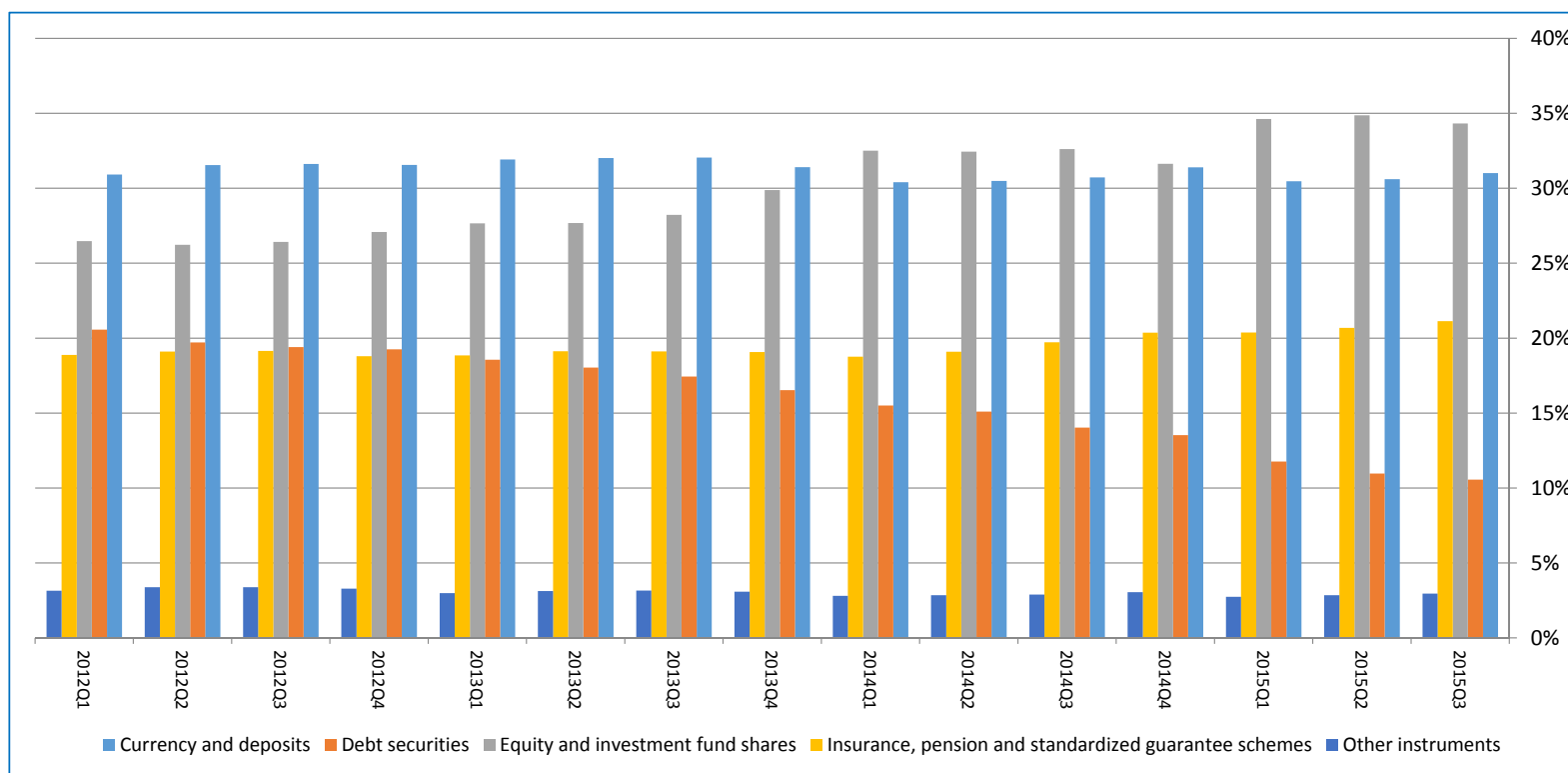
CASMEF



Fonte: European Central Bank

- Le attività finanziarie preferite dalle famiglie dell'area euro sono i **depositi** e gli strumenti finanziari aventi natura **assicurativa e previdenziale**.
- Azioni e dei fondi comuni di investimento ha rappresentato il 24% del totale delle attività finanziarie.

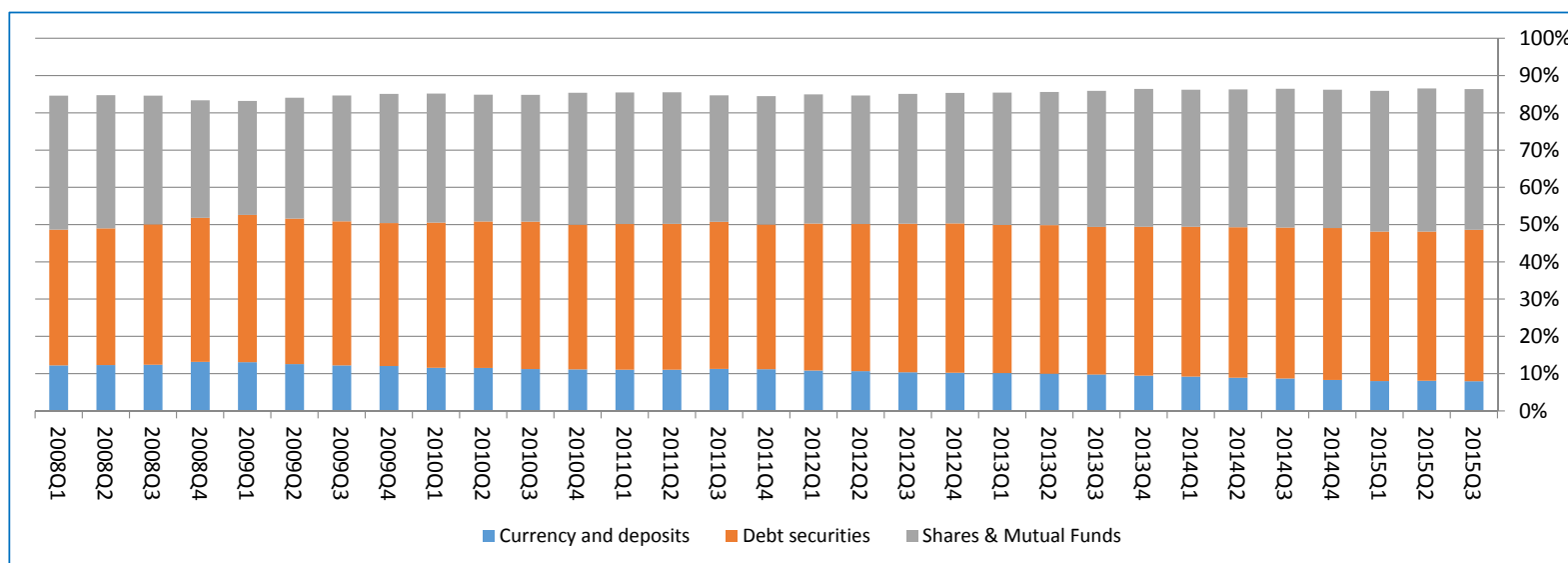
AZIONARIO E FONDI PIU' CHE DEPOSITI NELL'ULTIMO PERIODO: SEARCH FOR YIELD?



Fonte: European Central Bank

Scelte di investimento delle delle assicurazioni e dei fondi pensione dell'Area Euro (% AF)

CASMEF

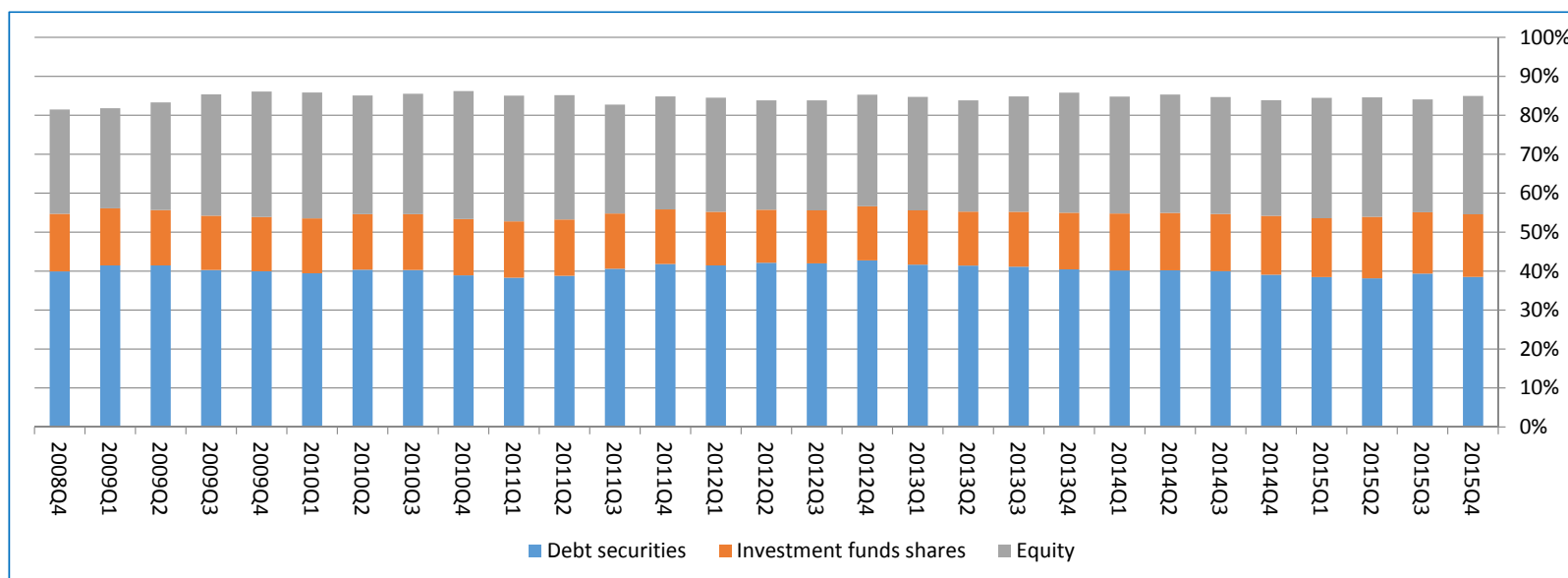


Fonte: European Central Bank

- Nel periodo 2014 Q4 – 2015 Q3, la quota del totale delle attività finanziarie delle assicurazioni e dei fondi pensione rappresentata da azioni e fondi comuni di investimento è salita dal 37,12% al 37,8%; stabile, invece, la quota investita in titoli obbligazionari, mentre è in leggero calo quella dei depositi, che comunque rappresenta una porzione molto contenuta delle attività finanziarie.

Scelte di investimento dei fondi comuni di investimento dell'Area Euro (% AF)

CASMEF

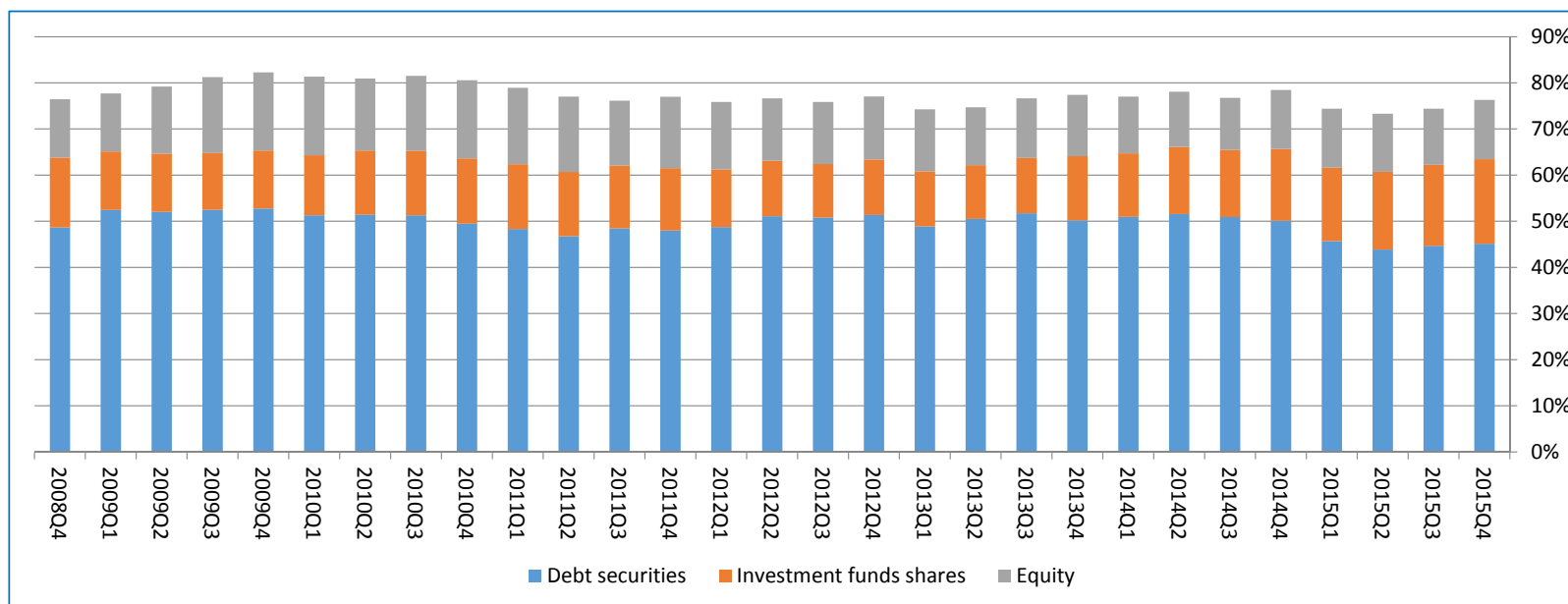


Fonte: European Central Bank

- Nei 12 mesi compresi tra la fine del 2014 e la fine del 2015, i fondi comuni di investimento dell'area euro hanno fatto registrare una crescita delle quote di attività finanziarie investite in azioni e quote di fondi, mentre risulta in calo di circa mezzo punto percentuale l'investimento in titoli obbligazionari.

Scelte di investimento dei fondi comuni di investimento Italiani (% AF)

CASMEF



Fonte: European Central Bank

- Nel periodo 2014Q4 – 2015Q4, si osserva, per le scelte dei fondi comuni di investimento italiani, un andamento simile alla media dell'area euro. Le asset class "equity" e "investment funds shares" mostrano una crescita, molto lieve per la prima e decisamente più marcata per la seconda, mentre risulta in calo la quota di attività finanziarie investita in titoli obbligazionari, che passa dal 50,12% al 45,13%.

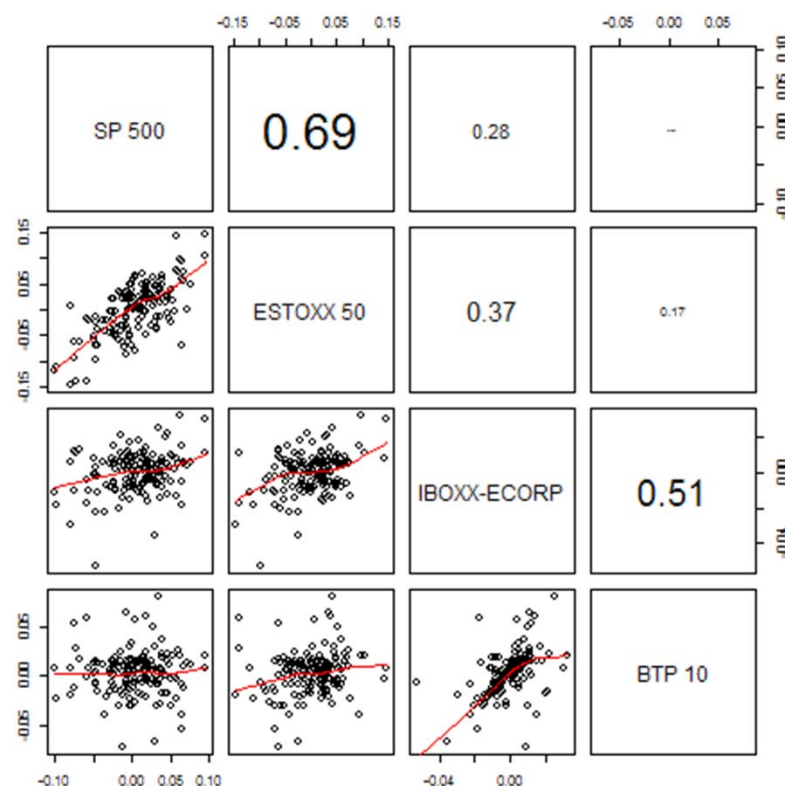
1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria
2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari
- 3. Asset allocation con tassi di interesse negativi**
4. Finanza comportamentale nella asset allocation con tassi negativi
5. Conclusioni

- Secondo la teoria del *multi-period life cycle model*, l'impatto di una riduzione dei tassi sull'ammontare del risparmio dipende dall'interazione di tre diversi tipi di effetti:
 - *income effect*: a causa di una riduzione dei tassi, i risparmiatori ricevono meno reddito rispetto a quanto atteso e sono incentivati ad aumentare il risparmio e a ridurre il consumo corrente per mantenere inalterato il consumo futuro;
 - *substitution effect*: una riduzione dei tassi di interesse determina un aumento del consumo corrente perché risparmiare è meno conveniente;
 - *wealth effect*: una riduzione dei tassi determina un aumento dei prezzi dei titoli detenuti dalle famiglie e un aumento dei consumi nella misura in cui tali incrementi di valore sono inattesi e reputati permanenti.

- L'impatto di una riduzione dei tassi sulla **struttura del risparmio** deve essere esaminato nell'ambito del processo di costruzione di un **portafoglio finanziario efficiente**, in grado di **massimizzare l'utilità** dell'operatore economico.
- Tuttavia non sono solo i rendimenti a influenzare il comportamento di investimento delle famiglie. Altri fattori da considerare sono:
 - reddito disponibile, influenzato a sua volta dal sistema fiscale e previdenziale
 - avversione al rischio, dipendente in primo luogo dalla dotazione di ricchezza e dai risultati di passate esperienze di investimento
 - struttura delle preferenze per le diverse possibili scadenze dell'investimento
 - mancanza di lungimiranza (*lack of foresight*) ed educazione finanziaria
- Questi fattori sono alla base dei tre principali motivi per cui le famiglie risparmiano e investono:
 - movente precauzionale (*saving for a rainy day*)
 - pensione (*private-old age provisioning*)
 - eredità

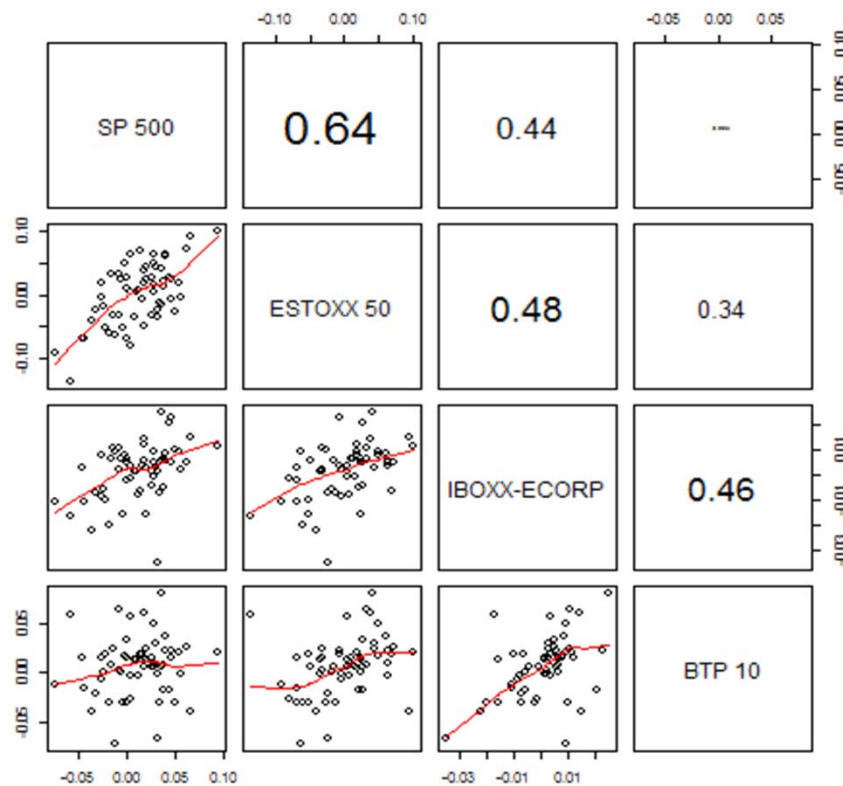
- Analizziamo un'allocazione *mean variance efficient*
- Consideriamo un portafoglio composto dai seguenti titoli:
 - S&P 500,
 - EURO STOXX 50
 - IBOXX EURO CORP ALL MATS
 - IT BKM 10Y GOVT
- Il portafoglio contiene due indici corrispondenti al mercato azionario US e Euro, un titolo corporate Euro e un titolo governativo a lunga di un paese della periferia (Italia)
- Come **tasso risk-free** consideriamo sia l'EONIA che un **tasso ipotetico negativo**
- Tutte le serie sono in Euro, a frequenza mensile, per il periodo 31/1/2003 – 30/3/2016

Intero campione 2003-2016



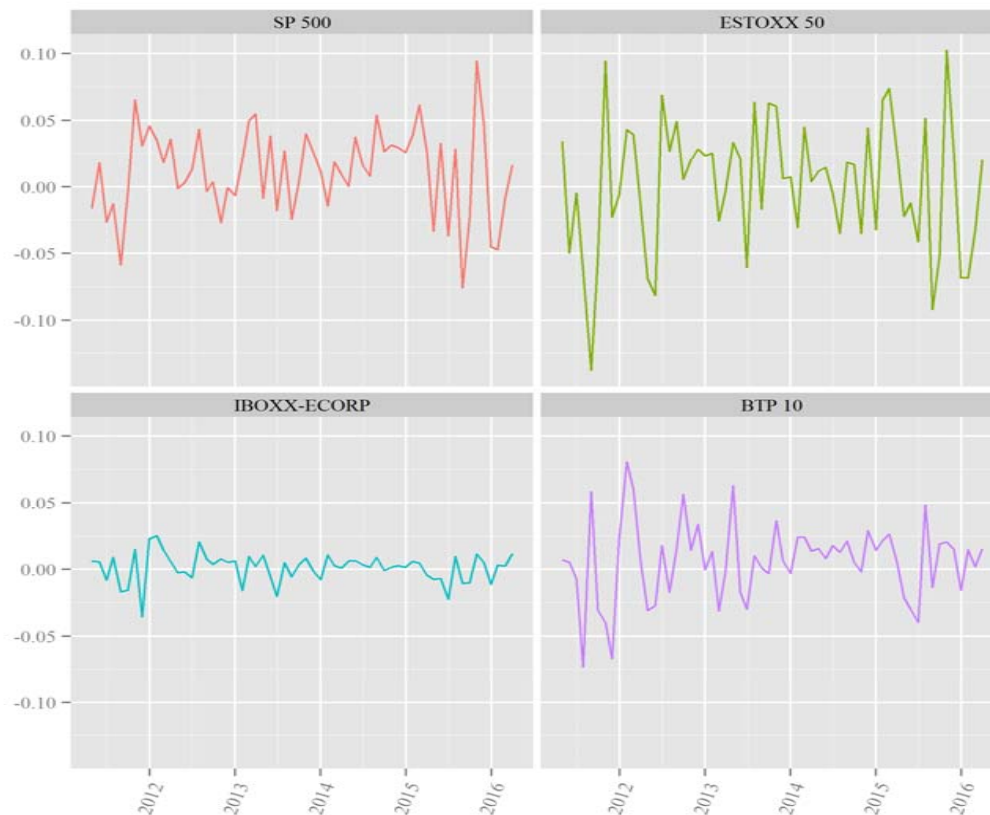
- Nel triangolo superiore la **correlazione** di Pearson: a valore maggiore corrisponde carattere maggiore.
- Il triangolo inferiore mostra gli stessi dati in forma di *scatter plot* con una curva di fit.

Ultimi 5 anni: 2011-16



- Nel campione piu' recente aumenta la correlazione tra BTP e equity europeo.

Ultimi 5 anni: 2011-16



- Il BTP ha una volatilità non tanto diversa da quella di un titolo equity

Asset allocation: profilo rischio – rendimento (ultimi 5 anni)

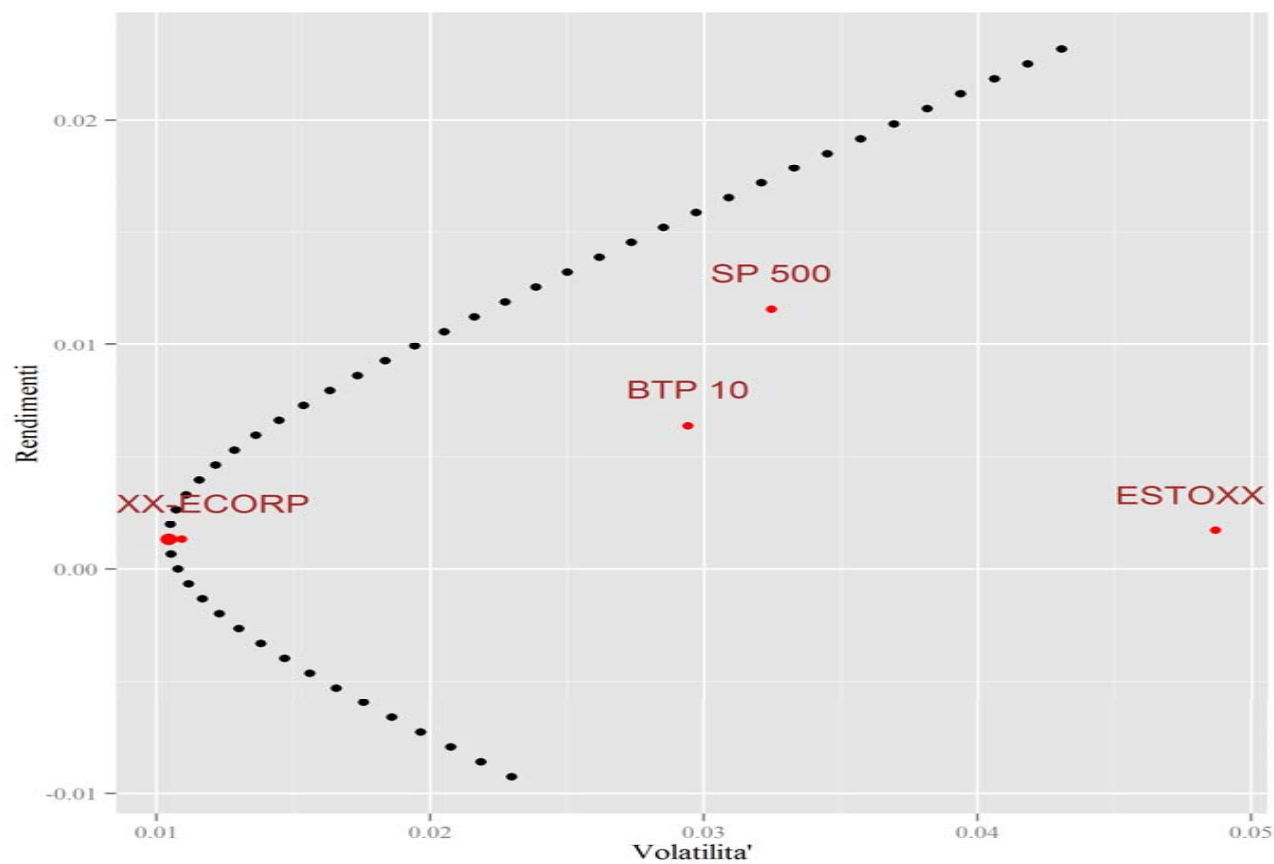
CASMEF

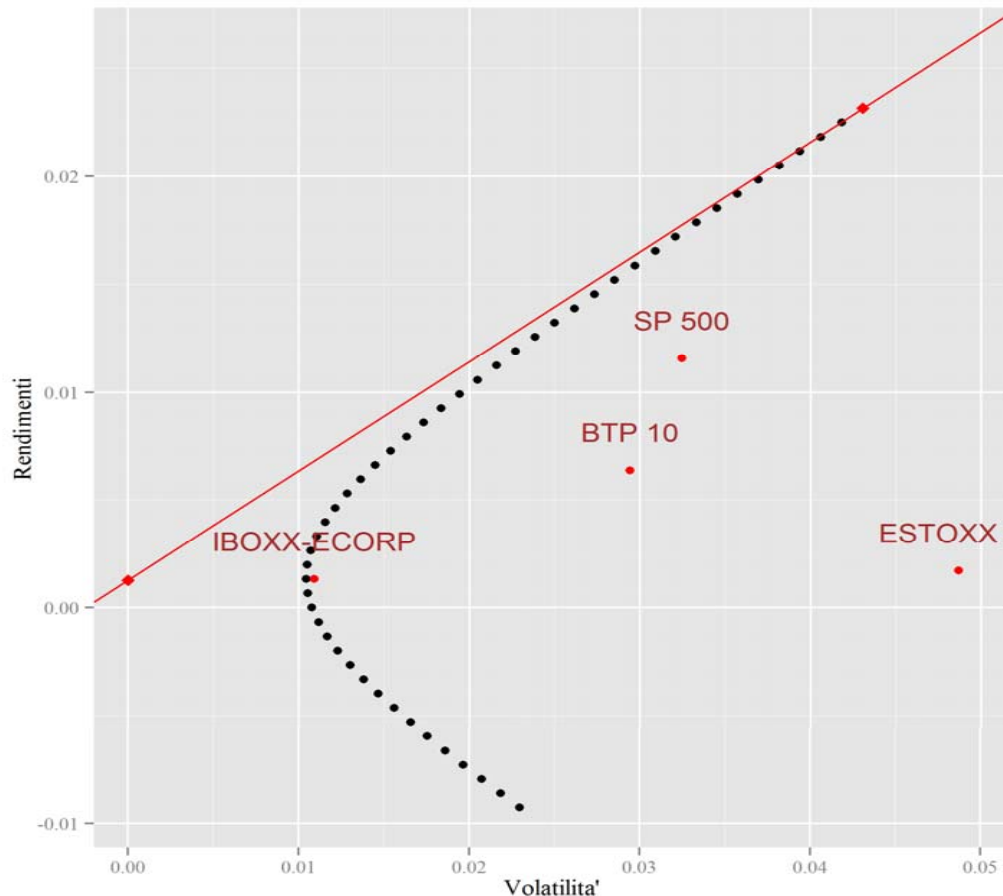
Ultimi 5 anni: 2011-16, rendimenti mensili x 100



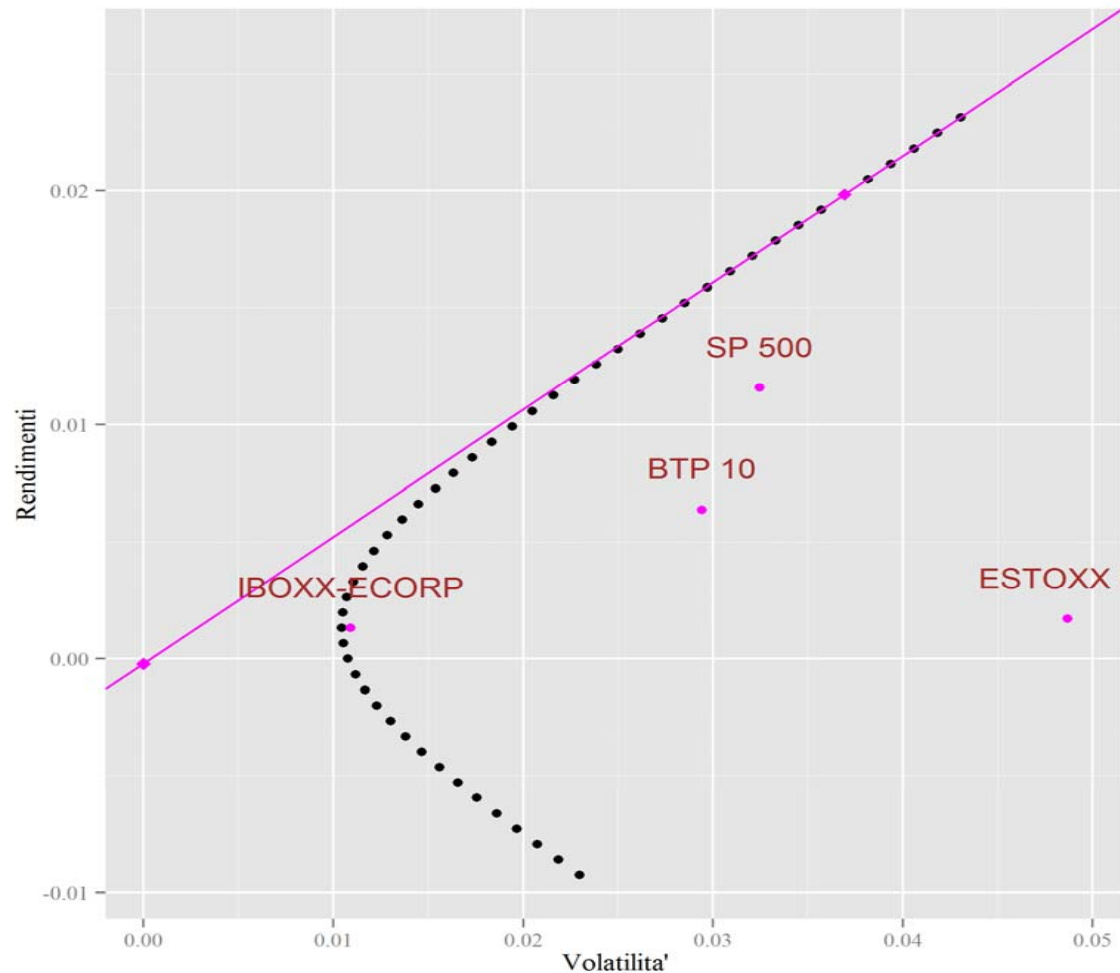
Asset allocation: Frontiera efficiente (ultimi 5 anni, con vendite allo scoperto)

CASMEF

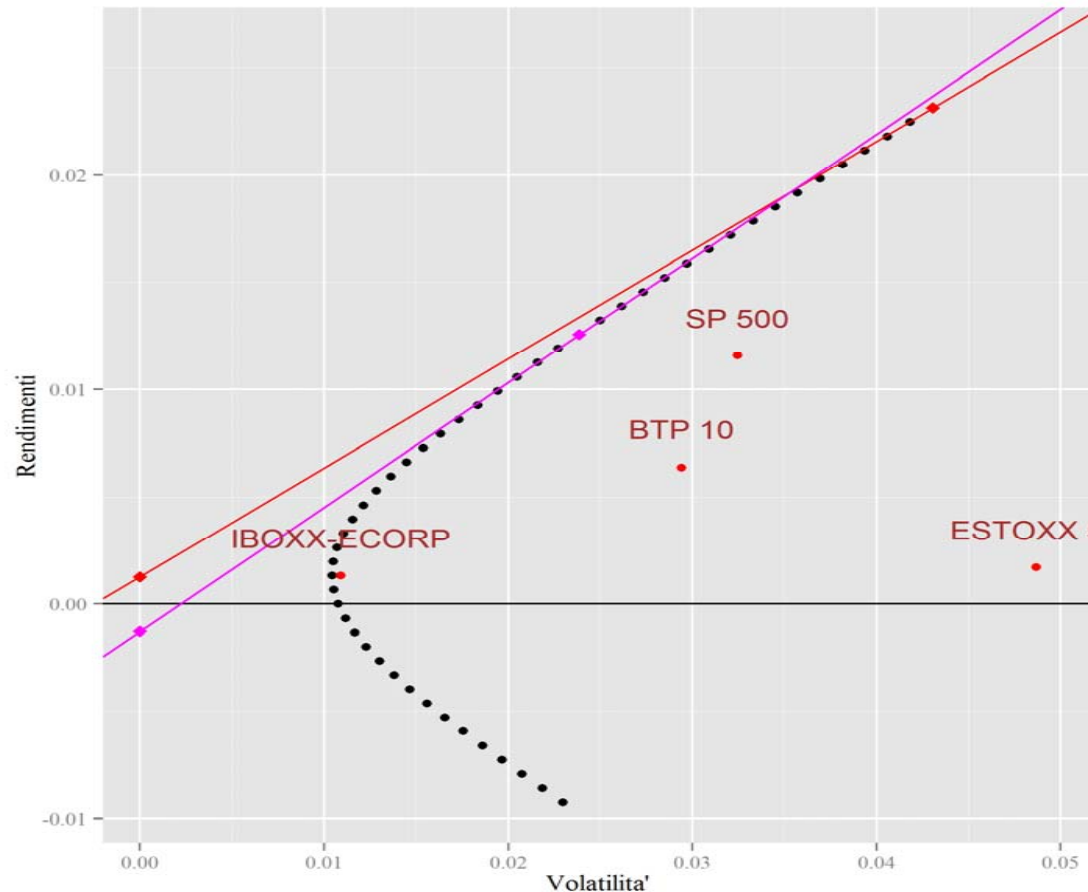




- Tasso risk -free: EONIA overnight capitalizzato 1 mese (**0.13% > 0**)
- Portafoglio rischioso ottimo ha quasi la volatilità dell'equity Europa ma rendimento molto superiore
- **Sharpe ratio = 50%**
- **Ipotesi:** tasso per prendere e dare a prestito è il medesimo. Altrimenti, minore pendenza nella parte di leverage.



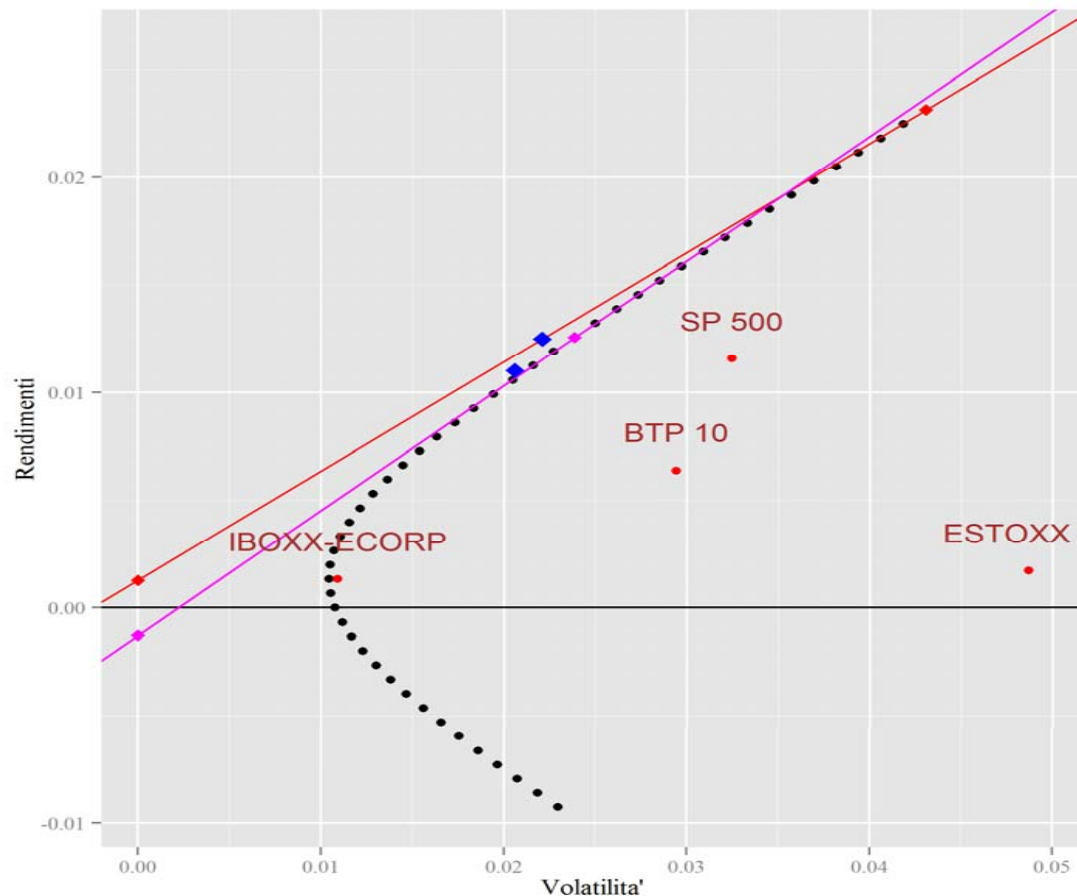
- Ipotizziamo **tasso risk-free negativo**: prendiamo il tasso EONIA moltiplicato per -1: **-0.13%**
- CAL (retta tangente alla frontiera) con pendenza maggiore
- **Sharpe ratio maggiore: 58%**
- Migliore premio per unità di rischio con portafoglio rischioso ottimo a minore volatilità



- Quando il tasso risk-free è < 0 il portafoglio rischioso ottimo si sposta a sinistra
- **Migliore Sharpe-ratio**
- Minori rendimenti ma minore rischio
- Al diminuire del tasso risk-free lo Sharpe-ratio aumenta

Asset allocation: il portafoglio completo con elevata avversione al rischio

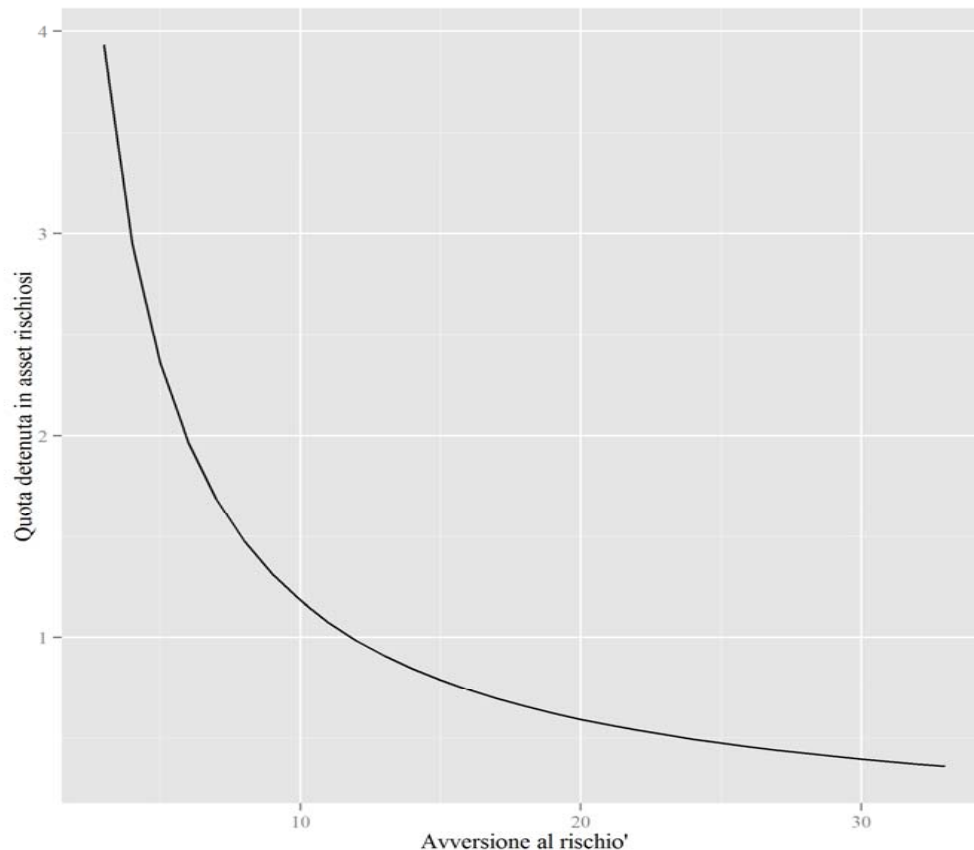
CASMEF



- Il portafoglio completo ottimo combina asset rischiosi e l'asset risk-free
- I portafogli completi per tassi **positivi** hanno una **quota risk-free del 50%**
- I portafogli completi per tassi **negativi** hanno una **quota risk-free del 15%**
- Per minori valori di avversione al rischio, il portafoglio completo ottimo richiede un **leverage** sugli asset rischiosi

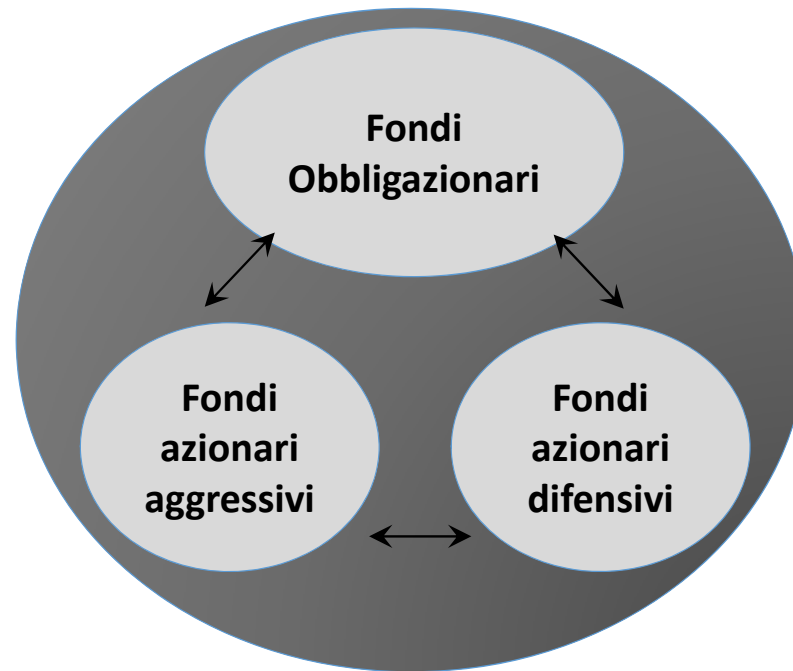
Asset allocation: investimento in asset rischiosi per diversi livelli di avversione al rischio

CASMEF

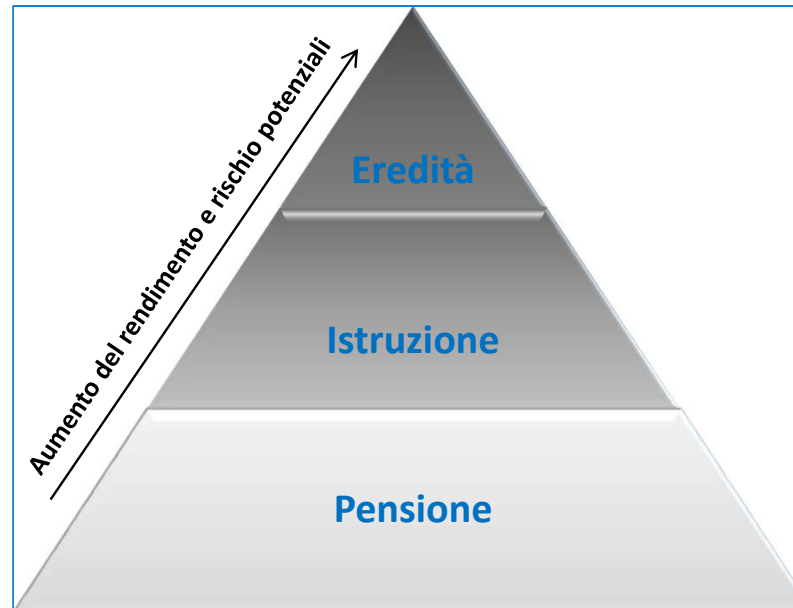


- Data la bassa volatilità asset finanziari degli ultimi anni e rendimenti storicamente elevati, con livelli avversione al rischio ragionevoli gli investitori dovrebbero **sottopesare l'asset privo di rischio**
- **Avversione al rischio ancora alta? Perché?**

1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria
2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari
3. Asset allocation con tassi di interesse negativi
- 4. Finanza comportamentale nella asset allocation con tassi negativi**
5. Conclusioni



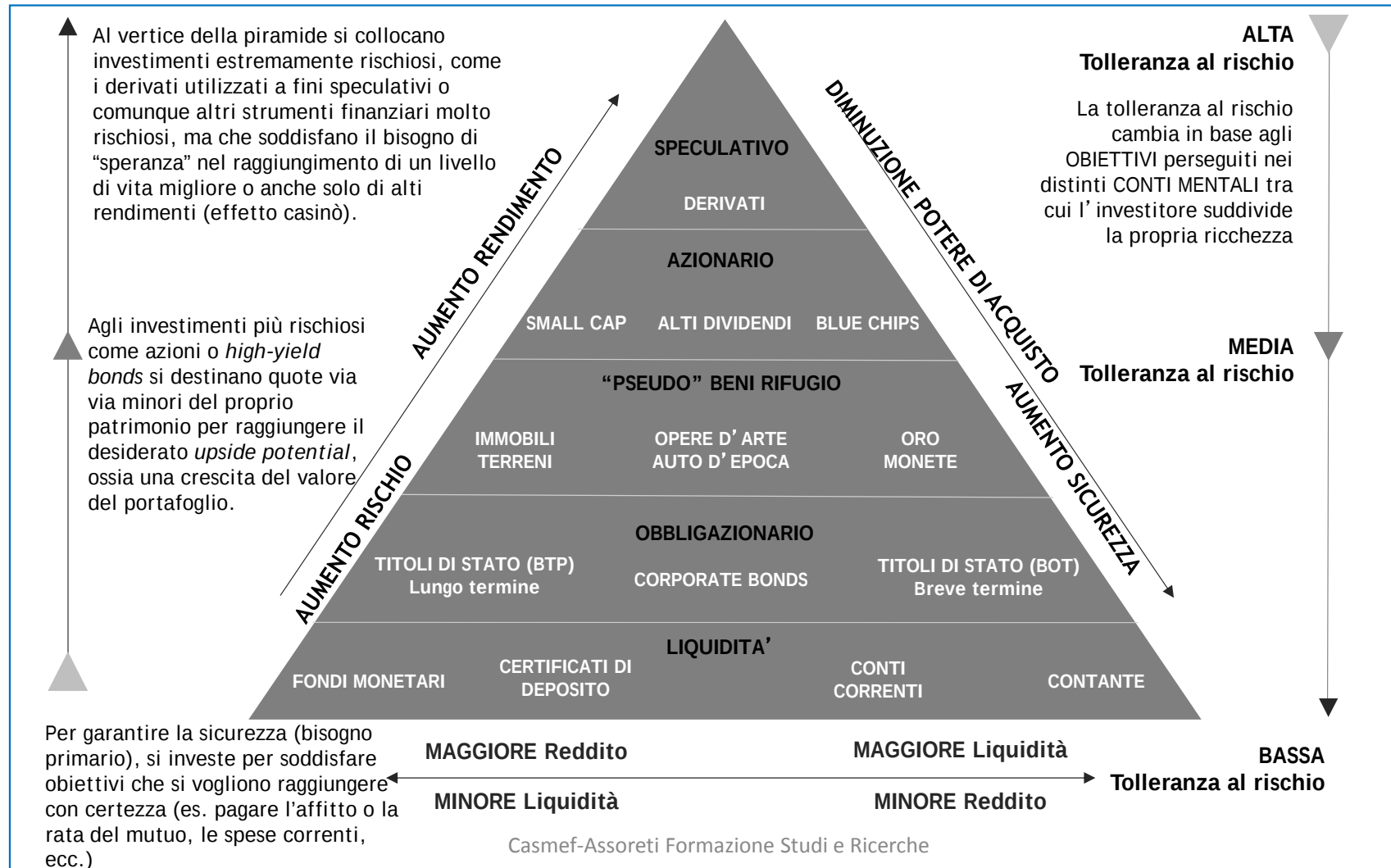
- L'investitore considera il portafoglio nel suo complesso, considerando le correlazione tra titoli e posizionandosi sulla frontiera efficiente.



- L'investitore suddivide il proprio portafoglio in conti mentali, che costituiscono gli strati della piramide degli investimenti.
- A ogni strato della piramide corrisponde un certo **obiettivo** e una **distinta attitudine al rischio**.
- **Non** si tiene conto delle correlazioni tra titoli.

Piramide stratificata degli investimenti

CASMEF



Perché gli investitori investono in strumenti finanziari con tassi negativi?

CASMEF

- Funzione assicurativa: Molti investitori si focalizzano sul bisogno di sicurezza che sta alla base della piramide e investono in strumenti percepiti come *sicuri*, e.g., i titoli di Stato, e sono disposti a pagare un *premio*.

Table: Returns correlation matrix: 12/2007-6/2009 (**great recession**).

	SP500	SMALL CAPS	CORP	GOV ST	GOV LT	T-BILL	INFL
SP500	1.00	0.92	0.57	-0.40	-0.08	-0.36	0.10
SMALL CAPS	0.92	1.00	0.60	-0.30	0.01	-0.22	0.20
CORP	0.57	0.60	1.00	-0.05	0.32	-0.28	-0.08
GOV ST	-0.40	-0.30	-0.05	1.00	0.68	0.66	-0.36
GOV LT	-0.08	0.01	0.32	0.68	1.00	0.34	-0.51
T-BILL	-0.36	-0.22	-0.28	0.66	0.34	1.00	0.15
INFL	0.10	0.20	-0.08	-0.36	-0.51	0.15	1.00

- Illusione monetaria: Alcuni investitori potrebbero non rendersi conto dell'impatto dell'**inflazione** sui rendimenti e che l'obiettivo di protezione del patrimonio va perseguito in termini reali, non nominali (in questo caso il ruolo dei consulenti finanziari in ambito di educazione finanziaria è fondamentale.)

- La “Teoria del Prospetto” mostra il comportamento degli individui quando devono scegliere tra diverse opzioni (prospetti) in condizioni di incertezza.
- Uno dei suoi fondamenti è l'*avversione alle perdite* secondo cui il dolore provocato dalle perdite “pesi psicologicamente” circa 2,5 volte rispetto al piacere che dà un guadagno di pari ammontare.
- Nonostante i mercati azionari a livello internazionale abbiano offerto rendimenti molto elevati da inizi 2009 ai primi mesi del 2015, la Grande Recessione ha avuto un impatto psicologico drammatico per cui molti investitori sono diventati più pessimisti e il loro grado di avversione alle perdite è aumentato drasticamente.
- L'innalzamento del grado di avversione alle perdite ha fatto sì che gli investitori fossero disposti ad accettare rendimenti nulli o addirittura negativi pur di avere la certezza che il loro patrimonio fosse al sicuro.

1. Scenari macro: la crisi e le risposte della politica monetaria
2. Scelte di investimento di famiglie e intermediari
3. Asset allocation con tassi di interesse negativi
4. Finanza comportamentale nella asset allocation con tassi negativi

5. Conclusioni

I drivers delle scelte di investimento in uno scenario di tassi negativi o prossimi allo zero

CASMEF

- Riduzione dei costi
 - A parità di *asset allocation*, l'attenzione degli investitori alla componente di costo delle strategie di investimento diventerà centrale (maggiore preferenza per ETF e fondi con basse commissioni di gestione e per gli intermediari, banche soprattutto, più competitive).
- Rischio, diversificazione
 - Qualora la compressione di rendimenti dovesse permanere, è probabile uno spostamento su attivi più rischiosi. In questo caso, una adeguata diversificazione del rischi di portafoglio sarà cruciale.
- Obiettivi di lungo termine
 - Gli “aggiustamenti” individuati sopra non dovrebbero snaturare gli obiettivi di lungo termine dell'investimento
- Vincoli regolamentari
 - Alcuni investitori, ad esempio i fondi pensione e le compagnie di assicurazione, devono acquistare attività finanziarie prive di rischio a prescindere dal loro valore per soddisfare le regole di solvibilità, date le caratteristiche tipiche del “ciclo operativo”.