

CREA Furio Cicogna
Centro di Ricerche Economico Aziendali
e sull'Imprenditorialità dell'Università Bocconi

PROGETTO COMUNICAZIONE FINANZIARIA
E VALORE D'IMPRESA

RIFORMA DELLA *CORPORATE GOVERNANCE* E NUOVE FRONTIERE DELLA COMUNICAZIONE FINANZIARIA: DIFENDERE IL VALORE O LE REGOLE DEL GIOCO?

a cura di Giorgio Bertinetti



INDICE

Premessa	p. 5
1. Presentazione della ricerca <i>(Giorgio Bertinetti)</i>	p. 9
2. Assetti di corporate governance e rischi informativi: un tentativo di misurazione <i>(Guido M. Mantovani)</i>	p. 17
3. Riforma della corporate governance, assetti di controllo e appetibilità dei titoli azionari. Un'analisi empirica delle aziende quotate nella Borsa italiana <i>(Antonio Salvi)</i>	p. 117
4. Domanda potenziale e domanda effettiva. Il ruolo della corporate governance. <i>(Giorgio Bertinetti)</i>	p. 175
5. Strutture aziendali di governance in Italia. Dimensione, composizione ed evoluzione dei consigli di amministrazione e dei collegi sindacali <i>(Romina Rosto)</i>	p. 193
6. Contributi e commenti del mondo operativo	p. 207
• "La peculiarità del ruolo dell'Investor Relator in Italia" <i>Stefano Giussani, Montedison S.p.A</i>	p. 209
• "La rappresentanza delle minoranze per la nomina del Collegio Sindacale nelle previsioni del Testo Unico della Finanza" <i>(Cristina Knupfer, Studio Legale Pisano, De Vito, Maiano & Catucci)</i>	p. 214
• "L'abuso di potere delle minoranze societarie nelle società quotate" <i>(Gabriele Capecci, Studio Legale Pisano, De Vito, Maiano & Cantucci)</i>	p. 222

**2. ASSETTI DI CORPORATE GOVERNANCE E RISCHI INFORMATIVI:
UN TENTATIVO DI MISURAZIONE**

di Guido M. Mantovani

2.1 PREMESSA

Lo studio della *corporate governance* segue solitamente un approccio istituzionale: sono analizzati gli "assetti" con cui si sviluppano le relazioni fra società quotate e *stakeholders* aziendali al fine di metterne in evidenza i punti più deboli e proporre eventuali soluzioni. Poiché queste relazioni si sviluppano in comportamenti concreti da parte degli operatori economici che ne sono protagonisti volti alla massimizzazione della propria utilità, si pone solitamente l'esigenza di creare sistemi di contrappesi fra tutela degli interessi privati e pubblici. Da qui la soluzione di canalizzare i comportamenti entro un sistema di regole (giuridiche) e, talvolta, istituzionalizzare dei "Regolatori" del mercato dotandoli di appropriati poteri di controllo.

Questi studi presentano gli indiscutibili vantaggi di un approccio qualitativo nell'ambito di una tematica nella quale i veri oggetti di indagine sono i comportamenti. Per contro, il concreto utilizzo dei loro risultati rischia di essere fuorviante, dato che:

- le soluzioni che ne derivano rientrano solitamente nell'alveo giuridico. Si premia quindi nel dibattito gli aspetti di contrappeso fra interesse pubblico (di tutti gli operatori/*stakeholders*) e privato (singolo *stakeholder*) degni di tutela regolamentare, sottovalutando l'efficacia di prescrizioni comportamentali "non regolate" (si veda ad esempio il dibattito relativo alla istituzione del codice di Autoregolamentazione delle società quotate in Italia²);
- il mancato confronto fra analisi qualitativa e riscontri quantitativi rende oggettivamente più probabile l'insorgenza di fenomeni di selezione avversa, se non di *moral hazard*, da parte del mercato quale utilizzatore finale di questi studi. Infatti l'identificazione di un presunto anello debole in un insieme di comportamenti porta facilmente a formulare giudizi di valore (o morali) che forse gratificano il proponente ma sono nei fatti incapaci di dare contributo effettivo alla correzione dei problemi concreti (le polemiche durante i lavori parlamentari che hanno introdotto in Italia il nuovo Testo Unico della Finanza ne sono un esempio lampante).

² Cfr. Newsletter del Progetto Comunicazione Finanziaria e valore di impresa, n. 1-2000, CREA- Bocconi, marzo 2000.

Dal punto di vista dello studioso ancorato alla realtà dei mercati, dal quale presumiamo di collocarci, il maggiore pericolo che insorge da questo tipo di approccio è un altro. La *corporate governance* rischia di diventare un ambito di studi sulle "Regole del gioco" (aventi o meno rilievo giuridico), non invece uno strumento sul quale gli *stakeholders* possano contare per impiegare razionalmente le proprie risorse, ovvero senza rischiare che il loro valore sia messo a repentaglio da cause esogene alle proprie capacità di analisi dei fattori che concorrono alla istituzione del rapporto con la società quotata. Si rischia quindi una paradossale inversione del nesso fra scopo e strumento (causa ed effetto). La difesa delle regole del gioco può diventare un alibi per non difendere il valore, dimenticando che: (i) sono le prime (strumento) a servire al secondo (scopo) e (ii) le variazioni dei valori di mercato (giusto effetto) sono in molti casi la difesa naturale contro comportamenti giudicati non adeguati (vera causa), così che imporre regole (causa apparente) volte ad evitare che ciò accada (effetto desiderato) equivale nei fatti a non prevenire comportamenti sbagliati.

Questo lavoro vorrebbe porsi sul versante degli studi che unendo all'analisi qualitativa quella di tipo quantitativo possano evitare i paradossi sopra posti. Si mette quindi in evidenza come la comunicazione finanziaria dell'impresa sia un formidabile strumento di prevenzione in quanto contribuisce a mettere gli *stakeholder* nelle condizioni di decidere muovendo da *set* informativi trasparenti elaborati sulla base esclusiva delle proprie competenze. Non è quindi la risultante degli assetti di *corporate governance* "formale" ma un formidabile strumento di gestione della *corporate governance* "sostanziale".

L'ipotesi da cui muoviamo è quindi inversa rispetto a quella che molti altri seguono. Esiste anzitutto un "costo" della *corporate governance* incorporato nel premio al rischio informativo che caratterizza i titoli quotati su uno specifico mercato. Esso potrà produrre "benefici" più o meno consistenti in funzione della sua capacità di rendere i prezzi dei titoli più rappresentativi degli effettivi obiettivi degli operatori di mercato (generatori di flussi di domanda e di offerta dei titoli). Ciò dipende ovviamente dai tempi di diffusione delle informazioni sul mercato finanziario, dalla ripartizione dell'onere informativo fra gli *stakeholders* e degli strumenti con cui esso viene accolto ad essi. Naturalmente, le "regole del gioco" sono parte integrante di questi strumenti; la loro dife-

sa, peraltro, presuppone prioritariamente la conoscenza: delle ragioni economiche dell'esistenza di un premio al rischio di informazione, delle modalità di sua formazione, del suo livello ed infine dei criteri di ripartizione. Scopo di questo scritto è il tentativo di procedere alla misurazione del livello di rischio informativo presente sui mercati finanziari.

2.2 QUALE "GOVERNANCE", QUALI STRUMENTI?

L'informazione è probabilmente l'asset intangibile più rilevante in tutti i mercati, in particolare quello finanziario³. Molti modelli di equilibrio dei mercati presuppongono che l'informazione sia data ovvero che la quantità di informazione sia determinata su basi esogene⁴; altri modelli trattano invece dell'informazione come un bene economico la cui produzione dipende dalla contrapposizione fra costo e produttività che ad essa si associano⁵. Questo secondo approccio è sicuramente più apprezzabile in quanto pone l'accento sugli aspetti economici legati all'utilizzo dell'informazione. Immaginare peraltro che la determinazione di un "prezzo di equilibrio" dell'informazione sia risolutiva del problema informativo è utopico dato che: (i) l'informazione genera nuova informazione creando le premesse per lo scardinamento dell'equilibrio raggiunto; (ii) l'utilità associabile ad un *set* informativo non può essere uniforme sul mercato dato che dipende dalle capacità elaborative e dal vantaggio economico ricercato dal singolo investitore⁶.

L'equilibrio economico del mercato dell'informazione è quindi dinamico pur incidendo su equilibri statici (pro-tempore) dei mercati finanziari. Gli effetti dell'informazione potranno allora essere determinati solo comparando l'evoluzione temporale di prezzi di mercato finanziario (conseguenze di equilibri statici pro-tempore) con equilibri statici di lungo termine, entro i quali si possa immaginare che gli tutti gli effetti dell'informazione si siano dispiegati.

La chiave di lettura delle differenze presuppone di disporre contemporaneamente di:

³ Diversi autori si sono occupati degli effetti dell'informazione sui mercati finanziari e dei conseguenti rischi informativi. Due lavori in particolare rappresentano dei capisaldi in materia a cui si rimanda:

- S.J. Grossman - J. Stiglitz, *Information and competitive price system*, in "American Economic Review", May 1976, pp. 573-586
- S.J. Grossman - J. Stiglitz, *The impossibility of informationally efficient markets*, in "American Economic Review", June 1980, pp. 393-408

⁴ T.E. Copeland - J.F. Weston, *Teoria della finanza e politiche di impresa*, Egea Addison Wesley, Milano, 1994, cap. 7, pp. 271-333; si confronti anche la bibliografia indicata a fine capitolo.

⁵ B. Cornell - R. Roll, *Strategies for Pairwise competitionism markets and organizations*, in "Bell Journal of Economics", Spring 1981, pp. 201-213

⁶ G. Bertinetti, *Comunicazione finanziaria aziendale e teoria della finanza*, Egea, 1996, pp. 134-160.

- modelli di equilibrio di mercato finanziario in senso stretto, capaci di cogliere l'equilibrio a lungo termine;
- modelli di equilibrio di mercato finanziario in senso ampio, incorporanti nell'equilibrio di breve anche gli effetti dell'evoluzione dinamica dell'informazione;
- indicazioni in merito alle cause che definiscono le modalità di propagazione nei mercati e nel tempo delle informazioni rilevanti per i mercati finanziari.

In questo scritto il Capital Asset Pricing Model (CAPM) è il modello alla base della verifica quantitativa per le sua oggettiva superiorità nell'applicazione empirica. Esso è applicato in due varianti: il **CAPM senso stretto** sarà adottato per la determinazione degli equilibri di mercato non inficiati dall'elemento informativo; un **CAPM in senso lato** sarà invece adottato per identificare negli equilibri di breve gli impatti del rischio di informazione.

Le forzature che debbono essere apportate al modello ortodosso del CAPM per giungere ad un CAPM in senso lato presuppongono una preventiva definizione del c.d. rischio informativo e quindi dei nessi causa-effetto che l'informazione produce sul mercato meglio realizzabili ricorrendo ad un esempio.

Si immagini una società quotata caratterizzata dall'assoluta assenza di indebitamento e rientrante nell'ambito delle società c.d. "cash cow"⁷. Per questa società i redditi attesi sono pari a 100 ed il tasso di attualizzazione al 10%, così che la capitalizzazione corrente sia pari a 1.000. Il rischio implicito nell'investimento azionario in questa società è conseguenza diretta della variabilità dei redditi attesi, così come espressa dalla loro deviazione standard, per ipotesi pari a 40 (ovvero il 40% dei redditi attesi).

Infatti, posto che gli investitori nelle azioni della società detengano portafogli sufficientemente diversificati, il premio al rischio contenuto nel tasso di sconto dei redditi

⁷ Si tratta di società che avendo raggiunto uno stadio di maturità del proprio *business model* non presentano saggi di crescita particolarmente significativi. Il livello degli investimenti in queste società serve a mantenere inalterata la capacità produttiva nel tempo (sono quindi pari al valore economico degli ammortamenti) così che le attese di reddito in termini reali siano sostanzialmente costanti.

dipenderà dal solo livello di rischio sistematico del titolo e la volatilità dei redditi si tradurrà in proporzionali variazioni del valore dei titoli senza produrre effetti particolarmente traumatici per l'investitore. Infatti, immaginando che il mercato sia in equilibrio, a tali variazioni di reddito non seguiranno processi di riallocazione di portafoglio dato che: (i) se la causa della variazione dei redditi attesi fosse specifica dell'azienda la diversificazione dei portafogli degli investitori produrrà un automatico effetto di "neutralizzazione" della variazione del valore delle azioni considerate; (ii) in caso di causa comune a tutta l'economia la maggiore o minore sensibilità dei redditi della società in questione sarà già stata adeguatamente tenuta in considerazione nelle scelte di incidenza dell'investimento in quei titoli azionari sul totale dei portafogli.

Supponiamo ora che questa società intenda realizzare un progetto di ampliamento della propria capacità produttiva senza modificare sostanzialmente il modo di competere e quindi la rischiosità che la caratterizza. Il fabbisogno di capitale per supportare questo progetto è pari a 500, l'aumento di redditi attesi è pari a 50, l'aumento della deviazione standard dei redditi è pari a 20 (ovvero al 40% dell'aumento dei redditi attesi). La società si rivolge quindi ai propri soci per il sostenimento finanziario dell'operazione emettendo nuove azioni. Affidandoci ancora all'ipotesi di buon funzionamento dei mercati è facile prevedere che l'operazione avrà un buon esito dato che:

- il rendimento proposto agli azionisti per la nuova operazione (10%) è allineato con quello del mercato (saggio di sconto) e conseguentemente non vi è distruzione di capitale;
- non vi è sostanziale modificazione del rischio che l'investitore patisce sull'impresa.

Per meglio illustrare questo aspetto adottiamo un approccio *Value at Risk style*.

- **Prima** dell'investimento, l'azienda presentava un reddito atteso pari a 100 ed una redditività (a valori di mercato) pari al 10%; stante una deviazione standard dei redditi pari a 40, il reddito minimo atteso con confidenza al 99% (ovvero quella soglia minima di reddito che solo 1 volta ogni 100 potrà essere varcata in senso sfavorevole) è 6,95⁸, per un rendimento minimo atteso (confidente al 99%) pari allo 0,695%.

⁸ Posto che la distribuzione dei redditi sia normale, il livello di reddito che soddisfa i requisiti di confidenza è pari al livello atteso (100, nell'esempio) meno 2,32634 volte la deviazione standard (40, nell'esempio). Dunque $100 - 2,32634 \times 40 = 100 - 93,05 = 6,95$.

- **Dopo** la realizzazione dell'investimento, il reddito atteso è pari a 150 con una redditività (sempre a valori di mercato) pari ancora al 10%; stante una deviazione standard dei redditi pari ora a 60⁹, il reddito minimo atteso con confidenza al 99% è pari 10,42¹⁰, per un rendimento minimo atteso invariato allo 0,695% (il valore dell'azienda si sarà infatti adeguato istantaneamente a 1.500).

A parità di ipotesi poste (volutamente semplificate), la realtà operativa ci consegnerebbe scenari peraltro ben diversi da quelli appena ipotizzati per almeno tre buoni motivi:

- l'apprezzamento dei nuovi redditi può essere oggetto di rischio autonomo (gli analisti possono sbagliare ed il loro errore è a carico degli investitori);
- il processo di aggiustamento dei prezzi non è così istantaneo come la teoria vorrebbe (i mercati possono sbagliare indipendentemente dagli errori commessi dagli analisti);
- i tempi di diffusione dell'informazione non sono sempre coerenti fra loro (l'impresa potrebbe ritardare la comunicazione del nuovo investimento più o meno volutamente)

I tre punti appena illustrati sono le determinanti della presenza di un premio al rischio informativo essendo evidenza di tre fenomeni comportamentali leciti sotto un profilo giuridico ma capaci di produrre costi di *governance* affatto trascurabili sotto quello economico.

Dunque nel breve termine si identificano due classi di rischio che incidono sugli investitori¹¹:

- il **rischio di payoff**, intrinsecamente legato alla natura di "fare business", dipendente quindi dagli effetti che variabili esogene imprimono ai risultati aziendali in

⁹ Si osservi che nella determinazione del nuovo livello di rischio abbiamo semplicemente "sommato" i rischi dell'azienda "ante-investimento" (40) con quelli dovuti all'investimento (20) non si tratta di una semplificazione, bensì di una conseguenza dell'ipotesi che l'investimento sia di "espansione". Infatti così stante le ipotesi, il rischio sistematico dell'azienda ante-investimento e dell'investimento in quanto tale è identico, quindi i due rischi sono perfettamente correlati (migliorando l'uno migliora proporzionalmente anche l'altro e viceversa), così che la covarianza fra i redditi delle due componenti è pari al prodotto delle due deviazioni standard. Di conseguenza la varianza dei redditi dell'azienda post-investimento è un quadrato perfetto e la loro deviazione standard è somma di quella delle due componenti.

¹⁰ Così calcolato (cfr. anche nota 3) $150 - 2,32634 \times 60 = 100 - 139,58 = 10,42$

¹¹ E. Allen - D. Gale, *Financial Innovation and risk sharing*, Mit-Press, 1994, cap. 4, pp. 57-132.

conseguenza delle decisioni di organizzazione dei fattori produttivi adottati dalla direzione aziendale. Si tratta del rischio tipicamente analizzato dal CAPM in senso stretto;

- il **rischio informativo** è dato da quell'extra di volatilità nei prezzi dei titoli indotta dall'umano errore di valutazione del rischio di *payoff* e dal tempo necessario alla diffusione sul mercato della giusta misura dello stesso rischio di *payoff*

Possiamo ancora ricorrere all'approccio *value at risk style* per immaginare le conseguenze dei fenomeni presi in considerazione e comprendere quindi l'esigenza di remunerare con un premio adeguato entrambe le fattispecie di rischio. Scopriremo così che le fonti elementari di rischio informativo sono tre: l'errore, il tempo di diffusione, la comunicazione finanziaria.

Il rischio di errore informativo

La presenza congiunta di rischio informativo accanto ad un rischio di *payoff* produce effetti sul valore delle iniziative perchè trasforma il rischio da uno stato dell'ambiente ad un fattore della produzione¹²: nell'esempio prima illustrato divenendo più difficile identificare con precisione il livello minimo di reddito su cui fare affidamento vi saranno impatti sulle decisioni in grado di determinare il futuro rischio di *payoff*. Il rischio informativo origina quindi da due difficoltà di stima: quella legata al nuovo livello atteso dei redditi nonché quella relativa alle loro dispersioni. Nell'esempio prima considerato, immaginiamo che la difficoltà di stima si traduca, nel breve, in un'attesa di redditi incrementali pari a 56 con una volatilità, espressa dalla deviazione standard, pari a 28. La situazione di mercato finanziario che ne risulterebbe sarebbe molto specifica;

- il reddito atteso è ora pari a 156; se immaginiamo che i tassi di sconto non si modifichino (il rischio sistematico è costante) il valore dell'impresa dovrebbe quindi salire fino a 1.560, creando valore per 60 ed attirando così nuovi capitali sul titolo;
- il nuovo livello di deviazione standard dei redditi sarà pari a 68; di conseguenza il livello di reddito minimo confidente al 99% scende ora a -2,19¹³ e la redditivi-

¹² Cfr. Guido M. Mantovani, *Rischio e valore dell'impresa*, Egea 1998, pagg. 40-42

¹³ Così calcolato (cfr. anche nota 3) $156 - 2,32634 \times 68 = 156 - 158,19 = -2,19$

tà minima confidente al 99% al -0,140%, il diverso profilo di rischio potrebbe comportare ricomposizioni di portafoglio da parte della fascia di mercato più avversa al rischio che provvederebbe a "scaricare" attività rischiose (contenenti il titolo in analisi).

Il diverso peso fra posizioni *long* sul titolo che sorgono da parte degli investitori alla caccia di "nuovo" valore creato e posizioni *short* volte a modificare i profili di rischio del portafoglio localizzerà l'effettivo livello di valore a cui si collocheranno i titoli della società. A lungo termine l'effetto discorsivo dovrebbe sparire aggiustando il valore del titolo sul livello fondamentale di 1.500.

Il rischio di timing informativo

La dottrina che si è occupata di *overreaction*¹⁴ e di bolle speculative sui mercati¹⁵ ha da sempre messo in evidenza la divergenza fra comportamenti effettivi e teorici dei percorsi di aggiustamento dei prezzi dei titoli verso nuovi valori. Il fatto che il mercato impieghi del tempo per ri-allineare i valori dei titoli non è problema; più delicata invece è la determinazione:

- della quantità di tempo necessario affinché il processo di ri-allineamento si completi;
- delle conseguenze in termini di flussi di domanda ed offerta dei titoli e quindi di volatilità dei prezzi degli stessi;
- dei criteri di congruenza fra quantità di tempo, volatilità dei prezzi e premi al rischio di informazione pro-tempore presenti sul mercato.

Il "tempo di ri-allineamento" è una variabile rischiosa di per se stessa dato che il movimento dei prezzi è uno dei veicoli con cui l'informazione si diffonde sul mercato¹⁶. Poiché non tutti gli operatori di mercato hanno lo stesso *time horizon*¹⁷ e lo stesso obiettivo economico¹⁸ è possibile che volatilità di prezzi inneschino nel breve ordini di acqui-

¹⁴ S.A. Ross - R.W. Westerfield - J.F. Jaffe, *Finanza Aziendale*, Il Mulino, 1996, cap. XII, pp. 431-474.

¹⁵ O. Blanchard - M.W. Watson, *Bubbles, rational expectation and financial markets*, in "Crises in the economic and financial structure", a cura di P. Wachtel, Lexington Books, 1982.

¹⁶ Cfr. ancora Grossman e Stiglitz, citato.

¹⁷ E. Kenneth - M. Statman, *A behavioral framework for time diversification*, *Financial Analyst Journal*, May-June 1999.

¹⁸ Z. Bodie - D. Crane, *Personal Investing: advice, theory and evidence*, *Financial Analyst Journal*, November-December 1997.

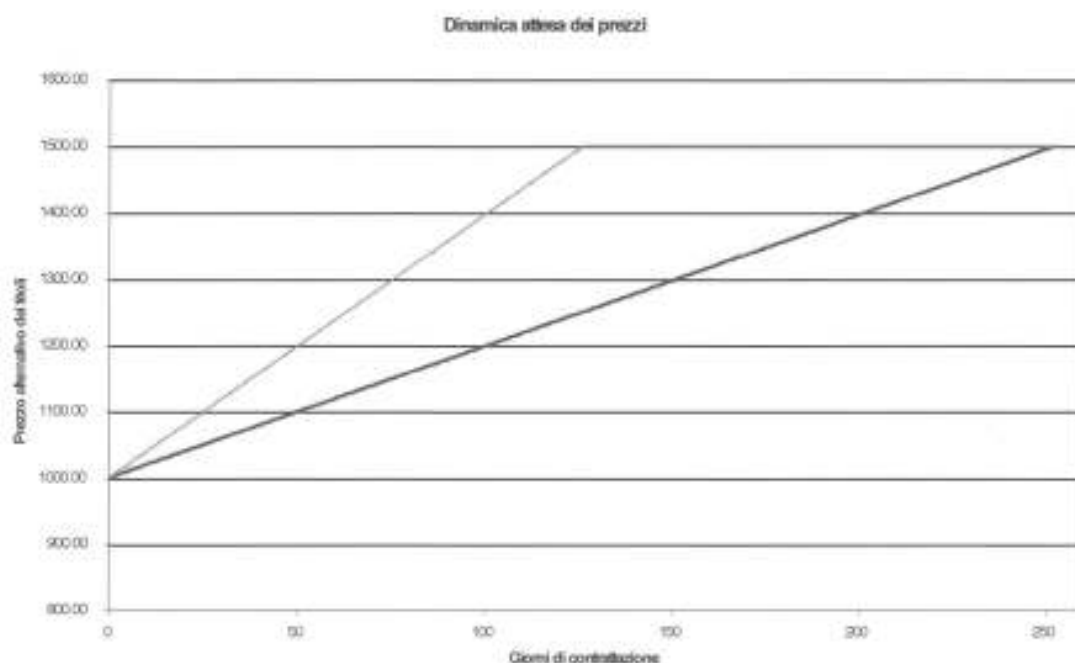
sto o di vendita da parte di specifiche classi operatori, modificando ancora i tempi necessari al recupero dell'equilibrio di lungo termine.

Con riguardo a quest'ultimo aspetto una distinzione abbastanza importante distingue fra operatori con obiettivi di performance fondati su scelte di *asset allocation* e quelli performanti sul *market timing*¹⁹; questi ultimi traggono solitamente profitto proprio dalle più ampie volatilità di prezzo dei titoli e quindi possono essere portati ad attivarsi in fasi di mercato in cui avvengono repentini aggiustamenti di prezzo. La tempistica di entrata da parte degli operatori potrebbe poi essere condizionata dagli strumenti di analisi che essi adottano. I fruitori dell'analisi fondamentale hanno comportamenti solitamente anticipatori delle tendenze di mercato, mentre coloro che ricorrono all'analisi tecnica evidenziano i tempi di ingresso sul mercato dipendenti dall'evoluzione temporale degli indicatori adottati, ma solitamente *laggard*.

Consideriamo ancora l'esempio utilizzato in precedenza e, immaginando che non vi sia rischio di errore informativo, proviamo ad immaginare diversi percorsi evolutivi dei prezzi di mercato (da 1.000 a 1.500), in funzione della durata del percorso di aggiustamento. Immaginiamo che si impieghi (per semplicità di esemplificazione, non certo per verosimiglianza) un anno e si realizzi linearmente (ovvero il prezzo cresca in ragione di 1/252 di 500 per ciascuno dei 252 giorni standard di contrattazione annua in borsa); alternativamente il processo di aggiustamento potrebbe realizzarsi sempre linearmente ma in un tempo dimezzato (126 giorni di contrattazione a prezzi crescenti in ragione di 1/126 di 500 e 126 giorni di prezzi costanti a livello di 1.500). Il grafico 1 illustra i due percorsi alternativi di prezzo.

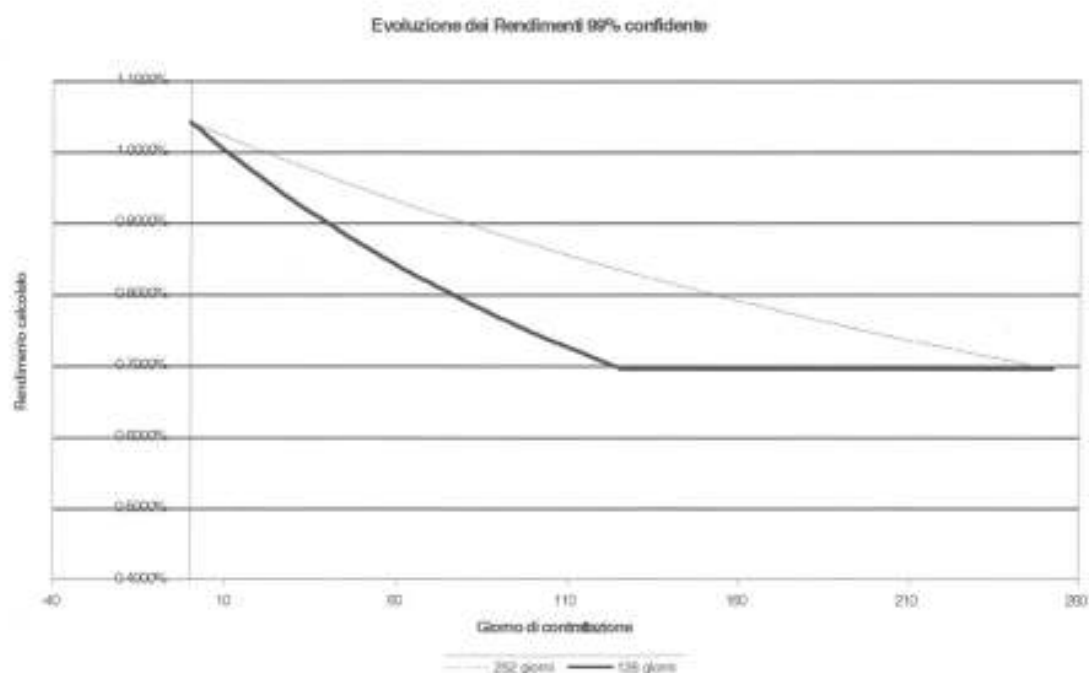
¹⁹ C. Alexander, *Timing the stock market*, McGraw-Hill, 1999.

Grafico 1



Ipotizziamo inizialmente, per semplicità, che tutti gli operatori sul titolo non siano spinti da intenti speculativi di breve, ma solo da obiettivi di redditività di lungo termine. È abbastanza ovvio che chi acquisterà il titolo nei primi giorni potrà godere di rendimenti in eccesso rispetto al premio al rischio incorporato nei tassi di sconto e godere quindi di più elevati rendimenti confidenti al 99%. Nel grafico 2 sono riportati i rendimenti confidenti al 99% conseguenti ai due percorsi evolutivi di prezzo appena immaginati.

Grafico 2

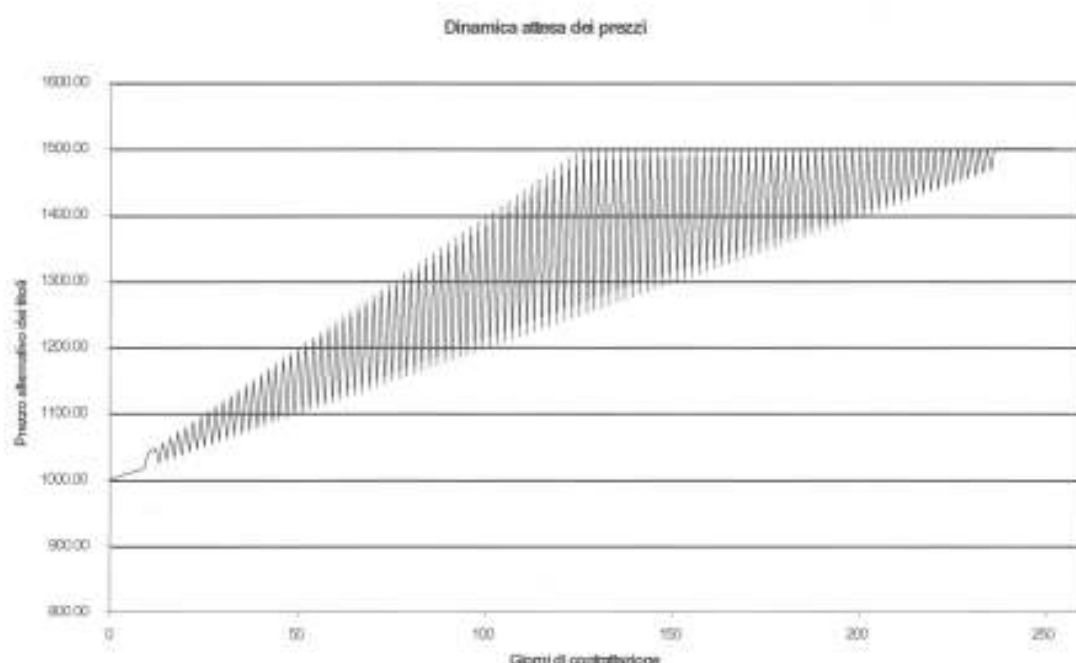


Come si può notare dal grafico i punti di arrivo e di partenza sono identici e rappresentano gli equilibri di lungo termine ipotizzati dal CAPM in senso stretto. La distanza fra i due punti rappresenta allora un premio che dovrebbe accrescere l'interesse degli operatori ad anticipare la scelta di acquistare il titolo; peraltro, contemporaneamente all'aumento di compratori, si ridurrebbe la durata effettiva del periodo di aggiustamento del sentiero di prezzo (non ci sono più investitori disposti ad acquistare il titolo) e con essa lo *spread* di rendimento ottenibile da una strategia di ingresso rapido sul titolo rispetto ad una seconda strategia di ingresso ritardato sul titolo. Il timing di aggiustamento diventa quindi una variabile dell'equilibrio colta dai livelli di premio al rischio misurati nel breve da una versione in senso lato del CAPM.

Il comportamento effettivo del prezzo potrebbe risultare ancora più complesso nel caso in cui nel mercato vi siano anche operatori interessati alla realizzazione di *performance* con operazioni di *market timing*. Sfruttando lo stesso esempio di prima immaginiamo che l'operato dei *market timer* (a parità di *set* informativo che definisce un prezzo equo del titolo a 1500): (i) sia guidato dall'esigenza di ottenere un profitto superiore ai

costi sostenuti per realizzare un ciclo operativo *buy-sell* (egli farà *trading* solo se la variazione di prezzo copre i costi per realizzare operativamente la transazione); (ii) modifichi il *pathing* del prezzo spostandolo, nel corso dello stesso giorno di contrattazione, dal sentiero più basso al più alto in caso di *long market timer* (compera, paga le commissioni sul prezzo più basso e rivende al nuovo prezzo più alto) e viceversa nel caso di *short market timer* (vende, paga le commissioni sul prezzo più alto e riacquista al nuovo prezzo più basso). Il grafico 3 illustra la dinamica dei prezzi nei 252 giorni di contrattazione immaginando che il costo di *trading* che i market maker devono coprire sia pari al 2%.

Grafico 3



È facile osservare come la volatilità nel breve dei movimenti di prezzi si sia accresciuta sostanzialmente rispetto ai casi precedenti, riflettendosi inevitabilmente nei premi al rischio di breve misurabili. Un'attenta osservazione del grafico fa peraltro emergere anche un'altra considerazione; se immaginiamo che il *trading* dei *market maker* avvenga in contropartita degli *asset allocator*, è facile concludere che anche la volatilità dei rendimenti minimi 99% confidenti si sarà accresciuta, rendendo ancora più complessi i processi di scelta del "momento" di ingresso sul mercato per i soli *asset allocator*.

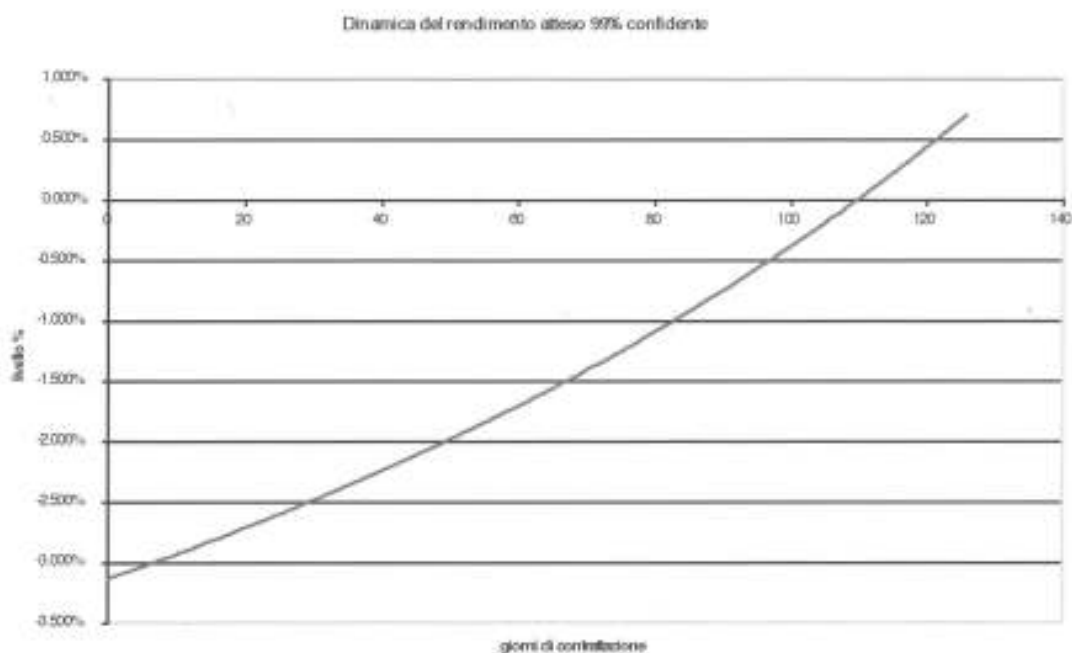
Il rischio di comunicazione finanziaria

Anche il processo di comunicazione finanziaria da parte dell'impresa può influenzare la dinamica del prezzo del titolo ed il conseguente processo di diffusione del valore. Indipendentemente dalle modalità e dalle motivazioni che dotano l'impresa di gradi differenziati di *disclosure* sull'informativa aziendale, possiamo immaginare che gli effetti provocati dallo "stillicidio" informativo siano simili a quelli derivanti dal c.d. rischio di *timing* informativo con la differenza che al diffondersi di nuova e più completa informazione da parte dell'impresa anche il rischio di errore informativo si modifica dato che i valori attesi di reddito e rischio di *payoff* ad esso connessi tendono a convergere verso i valori fondamentali. Nell'esempio di prima immaginiamo che l'impresa impieghi sei mesi nel completare la trasmissione di informazioni al mercato finanziario. Di conseguenza si osserveranno

- valori attesi di reddito che in 126 giorni convergono progressivamente da 230 a 150
- livelli attesi di volatilità dei redditi che nello stesso periodo convergono da 130 a 60

Immaginando, semplicisticamente, che gli aggiustamenti di prezzo siano istantanei, la dinamica dei rendimenti attesi 99% confidenti si evolverà secondo il sentiero curvilineo e convesso illustrato nel grafico 4:

Grafico 4



Alcune conclusioni teoriche

Le considerazioni appena svolte con il supporto dell'esempio illustrato consentono di svolgere alcune riflessioni, proporre alcune domande e tentare di dare alcune risposte, almeno ad un livello teorico.

Una *prima* riflessione riguarda il modo di approcciare le tematiche legate alla *corporate governance*. A parere di chi scrive è fondamentalmente errato immaginare di stimare i benefici degli assetti di *corporate governance* supponendo che essi non producano costi; un assetto di *corporate governance* è sostanzialmente un costo che il sistema deve sostenere per proteggersi dal rischio di volatilità di prezzo che fenomeni come quelli illustrati (seppure in modo semplicistico nell'esempio sopra riportato) creano.

Una *seconda* riflessione riguarda la misura dei benefici derivanti da un assetto di *corporate governance*. È fin troppo ingenuo immaginare che gli effetti benefici si traducano in aumenti di valore; il valore di una attività finanziaria può crescere sostanzialmente per due motivi: l'accrescimento della ricchezza prodotta e la riduzione dei rischi accollati agli investitori. Gli assetti di *corporate governance* intervengono principalmente su questo secondo versante che, come noto, non presenta relazioni lineari con il valore; dunque piccole variazioni di rischiosità potrebbero indurre grandi variazioni di valore portando a confondere, attraverso la misura di questi ultimi, i nessi di causa-effetto.

Una *terza* riflessione riguarda l'equilibrio fra comunicazione finanziaria e *corporate governance*. Come illustrato nell'esempio appare chiaro che concentrandosi esclusivamente su aspetti normativi si rischia di ofuscare il ruolo della comunicazione finanziaria svolta oltre gli obblighi di Legge, che in molti casi è una determinante fondamentale della protezione del valore degli *stakeholders*. Occorre entrare nell'ottica che la riduzione dei premi al rischio non si raggiunge solo attraverso norme che mirano a ridurre il rischio, bensì attraverso norme che rendano trasparenti i processi di scambio di rischi fra gli operatori e conseguentemente i livelli di prezzo che si realizzano sul mercato.

Questa serie di riflessioni è peraltro lo spunto per porre alcuni quesiti sul problema della *corporate governance* e tentare alcune risposte attraverso la verifica empirica.

Prima domanda.

Qual è lo scopo finale che si persegue attraverso la regolamentazione dei mer-

cati finanziari e della corporate governance in particolare: regolare i livelli o i percorsi (rischi) di prezzo?

Se il processo di intermediazione finanziaria dovesse vedere un ulteriore accrescimento del ruolo dei mercati rispetto a quello degli intermediari si potrebbe concludere che il percorso di prezzo possa assumere importanza viepiù crescente.

Seconda domanda.

La mutazione degli assetti di corporate governance su quale classe di rischio interviene? La tradizionale classificazione dicotomica del rischio fra componente diversificabile e sistematica è ancora sufficiente per capire gli effetti derivanti dalle mutazioni?

La teoria tradizionale immagina che nei "residui" di rischio non spiegati dalla componente sistematica vi siano anche quelli legati al funzionamento dei mercati e degli assetti di *corporate governance* in particolare. Da qui un paradosso: se la *corporate governance* è parte del rischio diversificabile perché spendere energie per ridurre questo tipo di rischio la cui eliminazione potrebbe realizzarsi semplicemente diversificando in modo opportuno i portafogli? Probabilmente dobbiamo invece immaginare che la scomposizione classica dei rischi possa (forse) applicarsi ai c.d. rischi di *payoff*; i rischi informativi e di mercato sono invece una classe autonoma di rischio che come tale meriterebbe di essere trattata da accademici e professionisti.

Terza domanda.

Quanto "contano" le dinamiche dei volumi di contrattazione?

La teoria classica si disinteressa ai problemi di volume: conta solo il prezzo; i volumi sono un semplice accessorio, un veicolo che permette di raggiungere i prezzi che si ritiene equi. Lo studio delle statistiche di volume, specie se incrociate con le dinamiche di prezzo, è un campo lasciato solitamente agli esperti di analisi tecnica, dimenticando invece che dall'analisi dei volumi potrebbero emergere informazioni utili relative a quali classi di operatori sono presenti sul mercato e quindi quali strumenti di protezione si necessitano.

2.3 ALCUNI RILIEVI EMPIRICI INTERNAZIONALI

Alla luce delle osservazioni prima formulate abbiamo cercato di effettuare alcuni rilievi empirici volti a rispondere anzitutto al seguente quesito: **“rischi di governance o rischi informativi?”** A questo fine si è cercato di verificare la relazione esistente fra rischio di *payoff* e rischio informativo per comprendere se quest’ultimo debba essere considerato come componente autonoma di rischio ovvero possa essere compreso entro la classe di rischio diversificabile. La difficoltà di effettuare una misurazione di questo genere deriva dalla relativa carenza di dati, specie per quanto riguarda le classi di operatori che intervengono sui mercati; l’analisi è stata quindi svolta ricorrendo a *proxie* di calcolo.

Abbiamo anzitutto cercato di raccogliere indici di performance omogenei delle più significative borse mondali unitamente a quello relativo ad un portafoglio diversificato internazionalmente per un periodo di tempo recente sufficientemente lungo per contenere modificazioni degli assetti di *corporate governance* delle imprese. In questo modo è stato possibile utilizzare il CAPM – seppure su scala internazionale – nella verifica empirica. La scelta degli indici è ricaduta sugli indici Morgan Stanley in valuta locale rilevati giornalmente dal periodo 29 settembre 1995 fino al 16 ottobre 2000. La prima data è stata scelta al fine di potere disporre già da inizio 1996 di dati relativi a rendimenti e volatilità di prezzo su base trimestrale; la seconda data rappresenta invece la chiusura del lavoro di ricerca. In totale si tratta di 1.316 osservazioni di indice; per la metodologia di costruzione degli indici si rimanda alla documentazione tecnica ottenibile al sito internet che risponde all’indirizzo “www.msci.com”. Oltre all’indice “World” (rappresentativo del portafoglio di mercato) si è provveduto alla raccolta delle seguenti serie storiche relative a contesti nazionali:

Australia	Austria
Belgio	Canada
Francia	Germania
Giappone	Gran Bretagna
Hong Kong	Italia
Olanda	Spagna
Svizzera	USA

Sono stati poi raccolti i seguenti dati relativi a contesti sovranazionali: Europa e Europa-EMU.

Sulla base dei dati raccolti abbiamo provveduto a calcolare giornalmente a partire dall'1-1-1996 i rendimenti trimestrali posticipati ottenibili, in ipotesi di capitalizzazione semplice, dagli indici e da questi le volatilità dei rendimenti espresse dalla loro deviazione standard. Considerando tutto il periodo di osservazione dei dati (1/1/1996 – 15/10/2000) i risultati in termini di rendimenti trimestrali medi storici e rischi medi storici ad essi associabili sono i seguenti:

Tabella 1. Rendimenti e rischi riscontrati nei mercati in esame

	<i>Dati trimestrali</i>		<i>Dati annui</i>	
	Rendimenti	Rischi	Rendimenti	Rischi
Australia	2.24%	5.48%	8.96%	10.97%
Austria	1.67%	10.07%	6.67%	20.14%
Belgio	4.65%	9.28%	18.60%	18.56%
Canada	6.20%	9.49%	24.79%	18.98%
Francia	7.49%	9.87%	29.95%	19.75%
Germania	6.36%	11.59%	25.44%	23.17%
Giappone	0.58%	8.98%	2.34%	17.97%
Gran Bretagna	3.18%	6.68%	12.72%	13.37%
Hong Kong	2.85%	17.48%	11.39%	34.97%
Italia	6.65%	12.32%	26.62%	24.64%
Olanda	6.40%	9.96%	25.59%	19.91%
Spagna	8.09%	12.85%	32.34%	25.70%
Svizzera	5.33%	9.59%	21.31%	19.19%
USA	5.14%	6.86%	20.55%	13.71%
Mondo	4.32%	6.71%	17.26%	13.43%
Europa	5.59%	8.38%	22.38%	16.77%
EMU	6.98%	10.28%	27.93%	20.56%

Nella tabella 1 i rendimenti ed i rischi indicati sono anche ragguagliati ad anno; questi ultimi dati sono stati ottenuti, sempre in ipotesi di capitalizzazione semplice, moltiplicando per quattro i rendimenti trimestrali e per due (ovvero la radice quadrata di quattro, vista la relazione fra rischio e tempo²⁰) le deviazioni standard.

20 Se si ipotizza che il mercato lavori secondo il principio della random walk, il rischio, espresso dalla deviazione standard, su un orizzonte temporale "T" può essere omogeneizzato su un secondo orizzonte temporale "T" moltiplicando il primo per la radice quadrata del quoziente "T".

I dati esposti nella tabella 1 fanno riferimento a tutto l'orizzonte temporale utilizzabile. Stante la necessità di applicare anche nel breve termine una CAPM in senso lato, si sono analizzate più in dettaglio le variazioni di volatilità dei rendimenti intervenute progressivamente nel tempo, calcolando le deviazioni standard dei rendimenti trimestrali osservati nel corso del trimestre immediatamente precedente ad ogni data di calcolo. Ad esempio: nel periodo 1 gennaio 1996 - 31 marzo 1996 sono stati calcolati giornalmente i rendimenti trimestrali degli indici relativi al trimestre precedente alla data di rilevazione; si è potuto così calcolare la deviazione standard al 31.3.96 di questa sotto-serie di rendimenti che rappresenta il primo dato della serie di volatilità trimestrali. Chiameremo queste volatilità QSD (*quarterly standard deviation*); per esse è possibile calcolare un valore medio ed anche una dispersione. Nella tabella 2 sono riportate per ciascuna area geografica i valori delle volatilità medie di tutto il periodo di osservazione, confrontate con il valore medio della QSD e della dispersione della QSD.

Tabella 2. Confronto fra i rischi medi e QSD

	Rischi medi	QSD medio	dispersione QSD	Rischi medi - QSD medio	Incidenza dispersione	
					sul rischi	su QSD
Australia	5.48%	3.57%	1.37%	1.92%	24.93%	38.35%
Austria	10.07%	5.25%	2.70%	4.82%	26.80%	51.40%
Belgio	9.28%	5.01%	2.80%	4.27%	30.21%	55.97%
Canada	9.49%	5.13%	2.45%	4.36%	25.81%	47.73%
Francia	9.87%	5.39%	2.75%	4.49%	27.86%	51.07%
Germania	11.59%	6.07%	3.40%	5.51%	29.38%	56.04%
Giappone	8.98%	4.85%	1.99%	4.13%	22.15%	41.00%
Gran Bretagna	6.68%	3.98%	2.01%	2.71%	30.06%	50.51%
Hong Kong	17.48%	9.75%	4.91%	7.74%	28.06%	50.33%
Italia	12.32%	7.00%	3.10%	5.32%	25.13%	44.21%
Olanda	9.96%	5.58%	2.95%	4.37%	29.67%	52.92%
Spagna	12.85%	6.91%	3.69%	5.94%	28.70%	53.40%
Svizzera	9.59%	5.19%	3.35%	4.40%	34.90%	64.49%
USA	6.86%	4.38%	1.95%	2.48%	28.40%	44.46%
Mondo	6.71%	4.04%	2.09%	2.67%	31.07%	51.61%
Europa	8.38%	4.56%	2.70%	3.82%	32.25%	59.31%
EMU	10.28%	5.50%	2.98%	4.78%	28.99%	54.16%

Al crescere della differenza fra rischio medio e QSD medio e delle incidenze della dispersione della QSD si conclude che esistono fattori che hanno spinto nel tempo a modifi-

²¹ Infatti, a parità di performance di prezzo il rischio di breve termine risulta essere inferiore.

cazioni strutturali del rischio dei mercati presi in esame; quindi per questi mercati il rischio informativo è maggiore ovvero maggiormente remunerato². I valori massimi di differenza fra rischio medio e QSD si ottengono per Hong Kong, Spagna, Germania e Italia; valori minimi si osservano invece per Australia, Stati Uniti, Mondo e Gran Bretagna. Per quanto riguarda invece le incidenze, valori massimi si osservano per Svizzera, Mondo, Gran Bretagna e Belgio; i valori minimi sono invece relativi a Giappone, Australia, Canada ed Italia.

Le dispersioni assolute dei rischi non sono ancora una informazione completa in quanto non è in grado di esplicitare i nessi causa/effetto e rispondere quindi al quesito di ricerca da cui si sono prese le mosse. Occorre quindi verificare quanta parte delle dispersioni sia specifica di mercato e quanta parte sia invece generalizzata, scomponendo la volatilità (totale di lungo e QSD) secondo le regole del Capital Asset Pricing Model.

Seguendo lo schema di indagine adottato per le volatilità abbiamo così provveduto a calcolare i Beta dei singoli mercati relativamente a tutto il periodo di osservazione (1.1.96-16.10.00). Il calcolo è stato effettuato immaginando che l'indice "Mondo" fosse la migliore *proxie* della *performance* di un portafoglio ampiamente diversificato; di conseguenza la formula adottata è stata la seguente:

$$\beta_{paese} = \frac{Cov(Rendimenti_{paese}; Rendimenti_{Mondo})}{Var(Rendimenti_{Mondo})}$$

I risultati del calcolo sono esposti nella tabella 3.

Tabella 3. Beta medi riscontrati

	Beta medi
Australia	0.6508
Austria	1.0152
Belgio	0.7103
Canada	1.0415
Francia	1.2217
Germania	1.3189
Giappone	0.8012
Gran Bretagna	0.8230
Hong Kong	1.1252
Italia	1.3685
Olanda	1.2758
Spagna	1.5898
Svizzera	1.0653
USA	0.9496
Mondo	1.0000
Europa	1.1448
EMU	1.3324

Abbiamo poi calcolato i valori di beta dei singoli paesi relativamente a serie trimestrali di rendimenti trimestrali, analogamente a quanto già visto per le volatilità. Il risultato ottenuto è un beta di breve termine che chiameremo QRB (Quarterly Rolled Beta) e che indica il livello di rischio sistematico protempore presente sul mercato finanziario. Nella tabella 4 sono riportati i dati dei QRB e della loro dispersione, unitamente alla divergenza fra valori di lungo termine dei Beta e valori medi dei QRB.

Tabella 4. Confronto fra Beta e QRB delle borse analizzate

	Beta medi	QRB medio	dispersione		Incidenza dispersione	
			QRB	Rischi medi - QRB medio	sul Beta	su QRB
Australia	0.6508	-0.0028	0.7484	0.6536	115.00%	-26919.76%
Austria	1.0152	0.8324	0.7146	0.1828	70.39%	85.85%
Belgio	0.7103	0.6656	0.5489	0.0447	77.29%	82.47%
Canada	1.0415	1.0715	0.4521	-0.0300	43.41%	42.19%
Francia	1.2217	1.0751	0.4881	0.1466	39.95%	45.40%
Germania	1.3189	1.1242	0.6273	0.1947	47.56%	55.80%
Giappone	0.8012	0.7994	0.5713	0.0018	71.31%	71.47%
Gran Bretagna	0.8230	0.7439	0.3419	0.0791	41.54%	45.95%
Hong Kong	1.1252	1.5298	1.0982	-0.4045	97.59%	71.79%
Italia	1.3685	1.1701	0.7066	0.1984	51.63%	60.39%
Olanda	1.2758	1.1299	0.4566	0.1459	35.79%	40.41%
Spagna	1.5898	1.2339	0.7167	0.3558	45.08%	58.08%
Svizzera	1.0653	0.7937	0.6053	0.2716	56.82%	76.26%
USA	0.9496	1.0635	0.2171	-0.1139	22.87%	20.42%
Mondo	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.00%	0.00%
Europa	1.1448	0.9732	0.3019	0.1716	26.37%	31.02%
EMU	1.3324	1.1334	0.3862	0.1990	28.98%	34.07%

Anche con riguardo a questo indicatore è facile osservare come la dispersione rispetto ai dati medi sia particolarmente accentuata e significativamente diversa da quella stimata per la QSD. Infatti solo il dato relativo alla Germania dimostra incidenze delle dispersioni dei QRB rispetto ai valori medi (55,80%) analoghe alle incidenze calcolate sulle QSD (56,04%). È opportuno poi notare come nei mercati più ampi (USA, Europa, EMU) la dispersione del QRB tenda a ridursi, mentre per i mercati più sottili (Austria e Belgio) sia particolarmente accentuata, così come significativo appare il dato del Giappone.

Adottando gli schemi teorici del CAPM è possibile ora procedere alla scomposizione dei rischi (espressi dalla deviazione standard) associati ai rendimenti delle singole borse in quota sistematica e quota diversificabile. Conoscendo infatti il Beta di una attività e la deviazione standard del portafoglio di mercato è possibile affermare che:

- la parte di deviazione standard che esprime il rischio sistematico è pari a $b_{Paese} \times \text{Rischio}_{\text{Mondo}}$
- per differenza è stimabile quindi il rischio diversificabile.

Applicando la regola appena illustrata sulla base dei dati contenuti nelle tabelle precedenti è possibile costruire la tabella 5:

Tabella 5. Scomposizione dei rischi partiti nei mercati analizzati

	Beta medi	Rischi medi	Quota sistematica	Quota diversificabile	Incidenza quota diversificabile
Australia	0.6508	5.48%	4.37%	1.11%	20.31%
Austria	1.0152	10.07%	6.82%	3.25%	32.30%
Belgio	0.7103	9.28%	4.77%	4.51%	48.62%
Canada	1.0415	9.49%	6.99%	2.50%	26.31%
Francia	1.2217	9.87%	8.20%	1.67%	16.92%
Germania	1.3189	11.59%	8.86%	2.73%	23.57%
Giappone	0.8012	8.96%	5.38%	3.60%	40.11%
Gran Bretagna	0.8230	6.68%	5.53%	1.16%	17.31%
Hong Kong	1.1252	17.48%	7.56%	9.93%	56.79%
Italia	1.3685	12.32%	9.19%	3.13%	25.43%
Olanda	1.2758	9.96%	8.57%	1.39%	13.96%
Spagna	1.5898	12.85%	10.67%	2.18%	16.94%
Svizzera	1.0653	9.59%	7.15%	2.44%	25.43%
USA	0.9496	6.86%	6.38%	0.48%	6.99%
Mondo	1.0000	6.71%	6.71%	0.00%	0.00%
Europa	1.1448	8.38%	7.69%	0.70%	8.31%
EMU	1.3324	10.28%	8.95%	1.33%	12.98%

L'analisi della tabella 5 porta a risultati in parte previsti dalla teoria; i mercati più ampi ed aventi maggiore peso rispetto all'indice mondiale (ovvero USA e Europa) presentano incidenze ridotte della componente diversificabile (meno del 10% del totale della volatilità); viceversa mercati ampiamente volatili come Giappone ed Hong Kong dimostrano incidenze della componente di rischio diversificabile molto consistente (oltre il 40%) così come accade per il caso dei mercati più sottili (Belgio ed Austria). Emblematico infine il caso Svizzero: la tradizione di Borsa rifugio in fasi di ciclo avverse fa di Zurigo una piazza a volatilità contenuta con quota di rischio diversificabile rilevante (uguale, ad esempio, a quella italiana).

Se si confrontano questi dati con gli assetti istituzionali *della corporate governance* nelle singole aree territoriali si può trarre **una prima conclusione** importante: *il siste-*

ma di regole di corporate governance locale deve essere differenziato rispetto alla incidenza che la capitalizzazione del singolo mercato dimostra sul totale dell'indice mondiale ed anche in dipendenza della funzione economica a cui adempie la parte diversificabile del rischio che caratterizza il mercato.

Una conseguenza pratica di questa osservazione riguarda ad esempio il dibattito sulle normative Comunitarie in tema di Corporate Governance: la diversa importanza del mercato europeo nel suo complesso rispetto ai singoli mercati riduce la significatività del confronto fra efficacia locale di una norma e sua eleggibilità a regola comunitaria. Un'ulteriore considerazione emerge invece dalla progressiva globalizzazione dei mercati che inevitabilmente imporrà a lungo a termine un sistema di *governance* a due livelli: uno globale, mirante a ridurre i rischi di informazione sulla loro parte sistematica; l'altro locale, volto a governare il rischio di informazione sulla componente diversificabile. Il confronto fra assetti istituzionali di corporate governance a livello Comunitario rispetto al caso Svizzero è evidenza di questa affermazione.

Una **seconda conclusione** riguarda quindi *l'incidenza degli assetti di corporate governance sulle diverse classi di rischio il rischio informativo che, seppure con scale differenti, riguarda sia il rischio sistematico sia quello diversificabile. Anzi la continua ricomposizione della suddivisione delle quote sistematica e diversificabile del rischio informativo è probabilmente alla base delle dispersioni di volatilità che si sono osservate nelle tabelle precedenti.* Questa osservazione ci suggerisce peraltro una metodologia per determinare indicatori *proxie* in grado di dare una immagine – seppure approssimata – dell'incidenza del rischio informativo sulle due classi di rischio tradizionalmente accettate dalla teoria dei mercati finanziari, sottraendo dai valori di lungo termine dei parametri di rischio (che dovrebbero essere meno influenzati dal rischio informativo) quelli calcolati a più lungo termine (oggetto di rischio informativo).

Per semplicità di esposizione considereremo da ora solo quattro mercati borsistici, selezionati in funzione del loro diverso ruolo come emerso dai conteggi precedenti: Europa, Giappone, Svizzera ed USA. I dati relativi alle altre borse sono riportati in Allegato I.

Per ciascuna di queste quattro aree geografiche abbiamo messo a confronto rischi di lungo termine (che si presume siano meno incisi dal rischio informativo) con rischi di breve termine (più carichi della componente informativa) sia per quanto riguarda la loro componente diversificabile sia per quanto attiene quella sistematica. I quattro grafici che seguono (grafico 3, 4, 5, 6) confrontano il valore di lungo termine dei beta delle diverse aree geografiche con i rispettivi dati pro-tempore del QRB.

Grafico 3

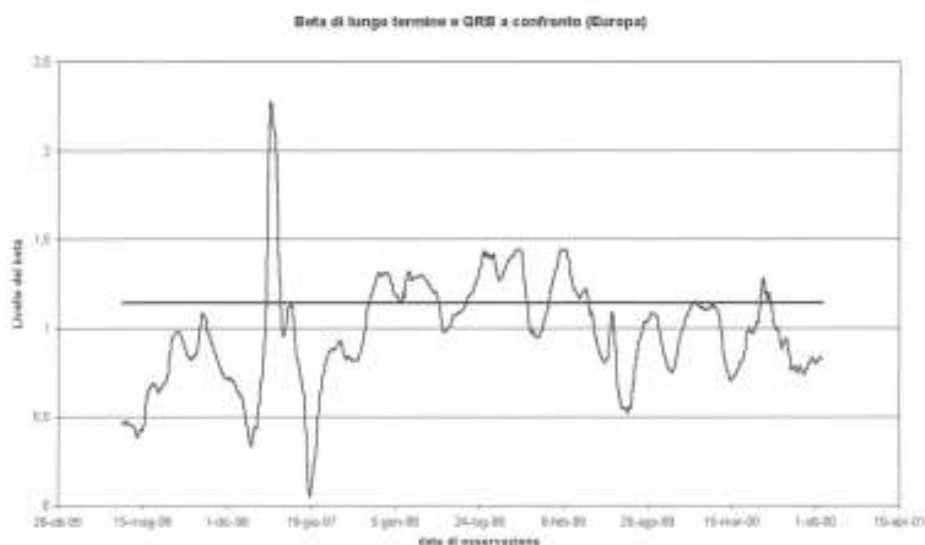


Grafico 4

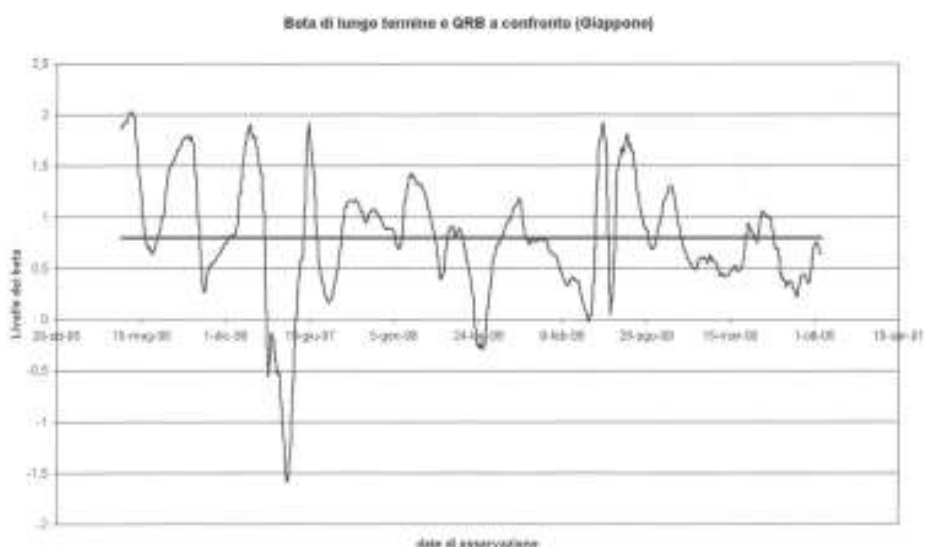


Grafico 5

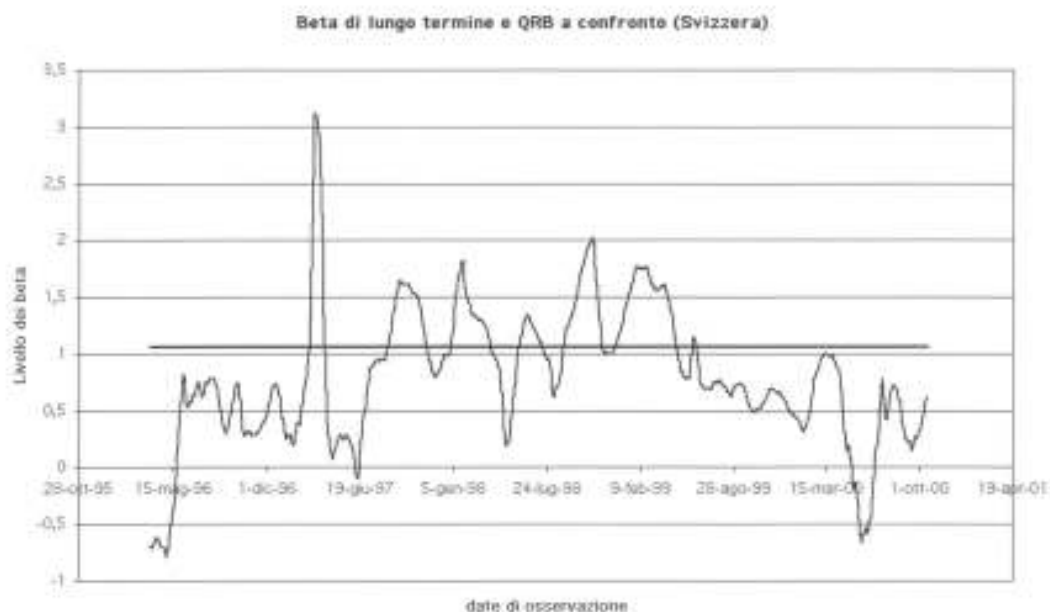
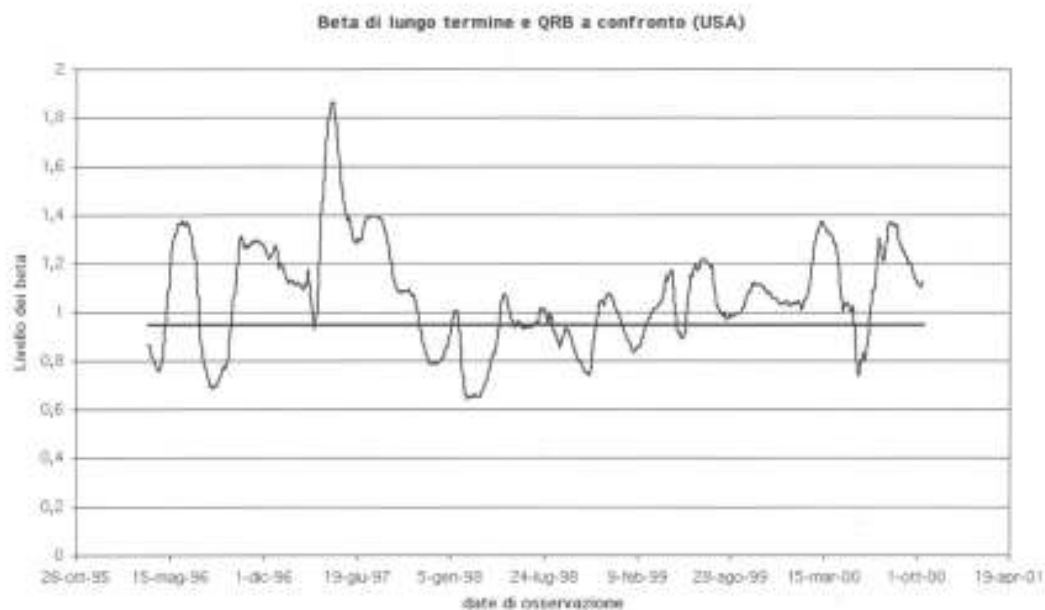


Grafico 6



L'oscillazione dei dati trimestrali rispetto a quelli di lungo termine è evidente, segno di marcate incidenze dei rischi informativi sui diversi mercati, malgrado la loro diversa conformazione.

Ripetendo la stessa simulazione ma confrontando ora i dati relativi ai valori com-

pressivi di rischio si ottengono i successivi quattro grafici (grafico 7, 8, 9, 10). Il semplice confronto visivo fra coppie di grafici relativi alla medesima area geografica dimostra che nel tempo vi sono processi di ricomposizione del rischio informativo fra componente sistematica e rischio diversificabile.

Grafico 7

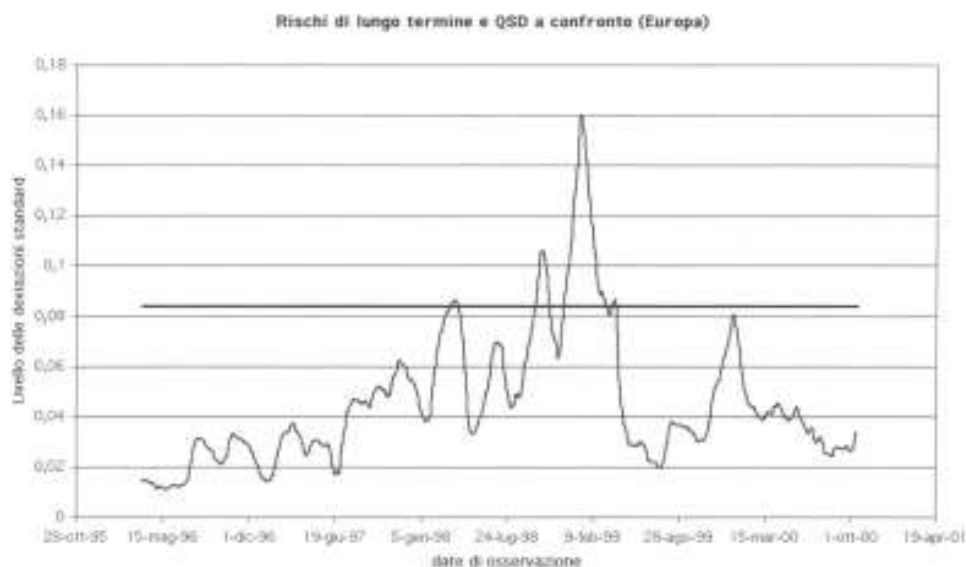


Grafico 8

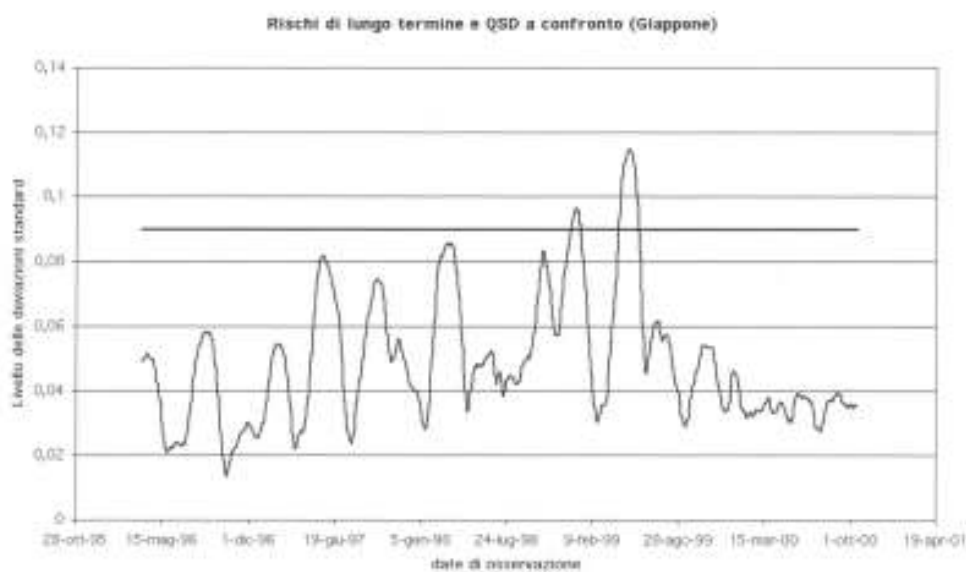


Grafico 9

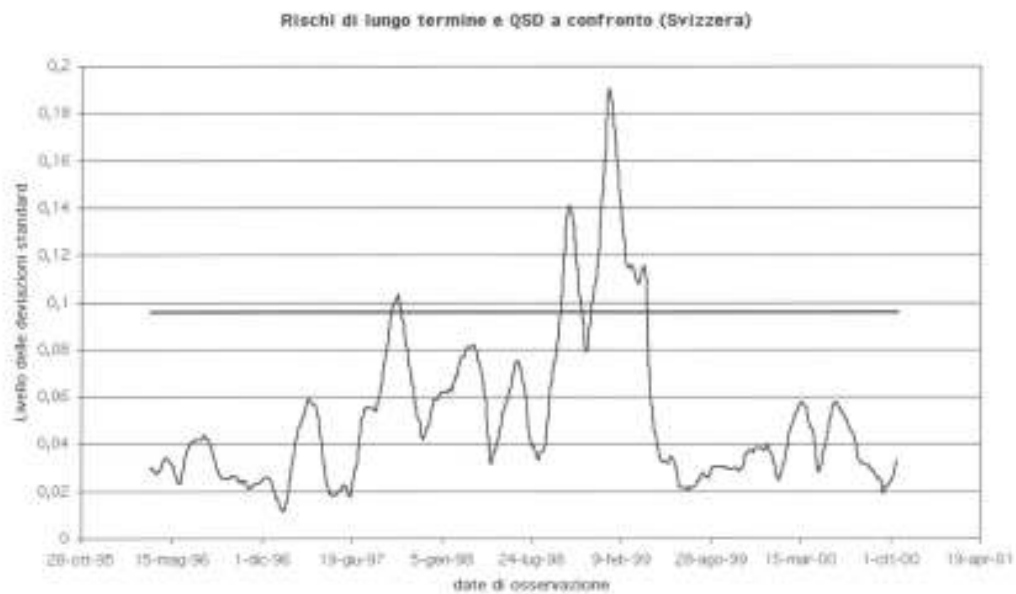
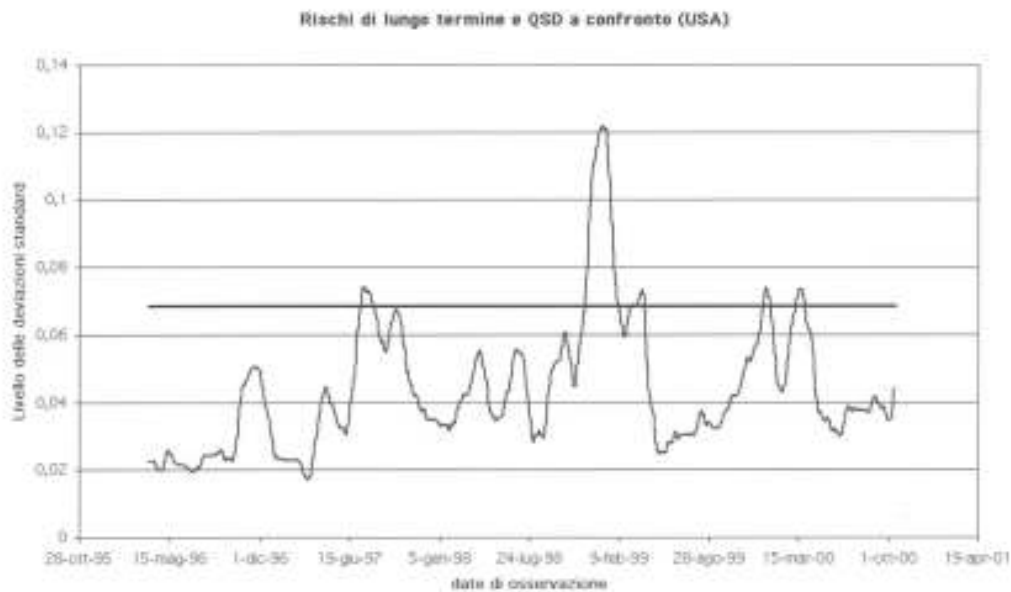


Grafico 10



Questa evidenza consente di aggiungere una **terza conclusione** importante: *sono necessari due assetti di corporate governance l'uno relativo al governo dei rischi informativi contenute nelle singole classi di rischio (sistemico e diversificabile), l'altro relativo ai meccanismi di travaso del rischio informativo fra classi di rischio.*

Si può quindi giungere a scomporre il rischio pro-tempore esistente su un mercato borsistico come segue.

- il rischio informativo totale è stimabile come segue:
rischio informativo totale (**RIT**) = QSD – SD di lungo termine
- il rischio informativo che incide sulla componente sistematica è invece stimabile in questo modo
rischio informativo sistematico (**RIS**) =
 $QRB \times QSD_{Mondo} - Beta_{Paese} \times SDLungo Termine_{Mondo}$
- il rischio informativo che incide sulla componente diversificabile è invece determinabile per differenza
rischio informativo diversificabile (**RID**) = RIT - RIS

Di conseguenza una variazione del rischio totale è scomponibile nelle due parti secondo questa formula:

$$\Delta RIT = \Delta RIS + \Delta RID$$

Abbiamo così provato a stimare il rischio informativo per le diverse borse ed a scomporlo nelle due parti sopra illustrate, ricostruendo analiticamente le variazioni intervenute con cadenza giornaliera. Nei grafici che seguono è riportata l'andamento storico delle variazioni intervenute a livello di rischio informativo: in chiaro è riportata la variante di rischio sistematico mentre in scuro è illustrata quella di rischio diversificabile. Naturalmente la scomposizione dei rischi è applicabile anche per l'indice Mondo seppure limitatamente alla parte sistematica che quindi viene illustrata autonomamente.

Grafico 11

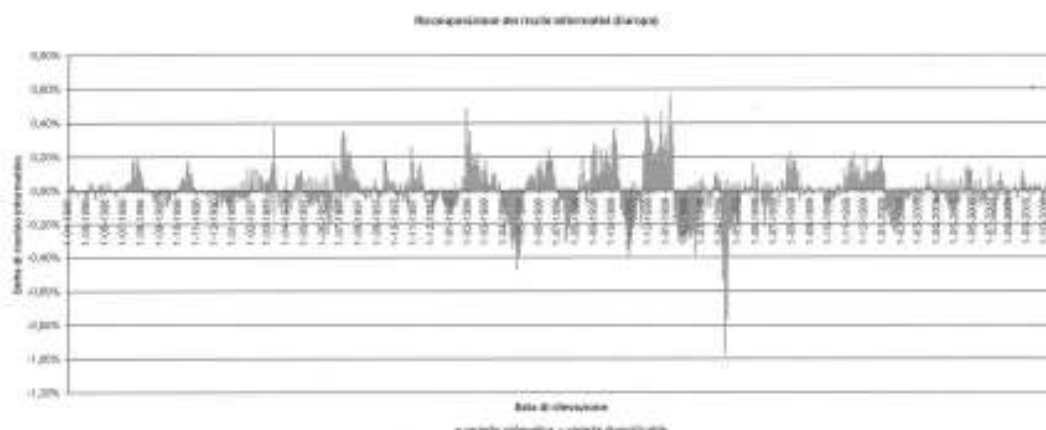


Grafico 12

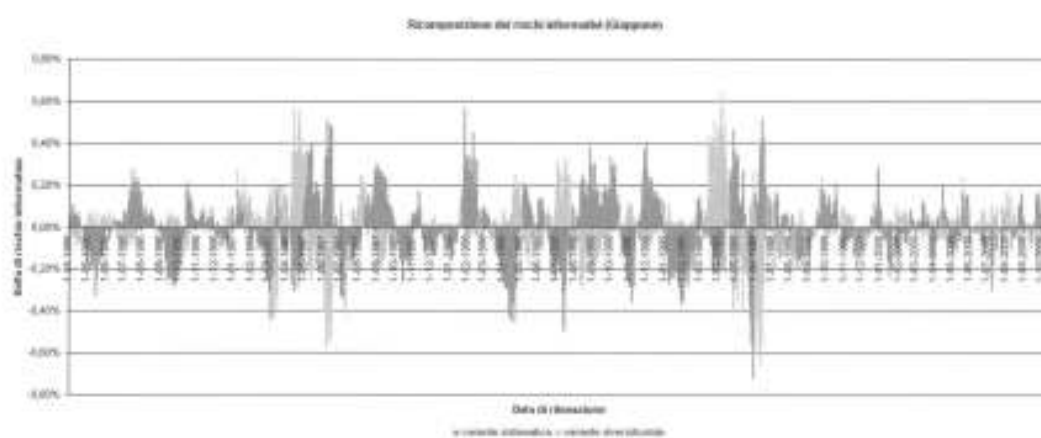


Grafico 13

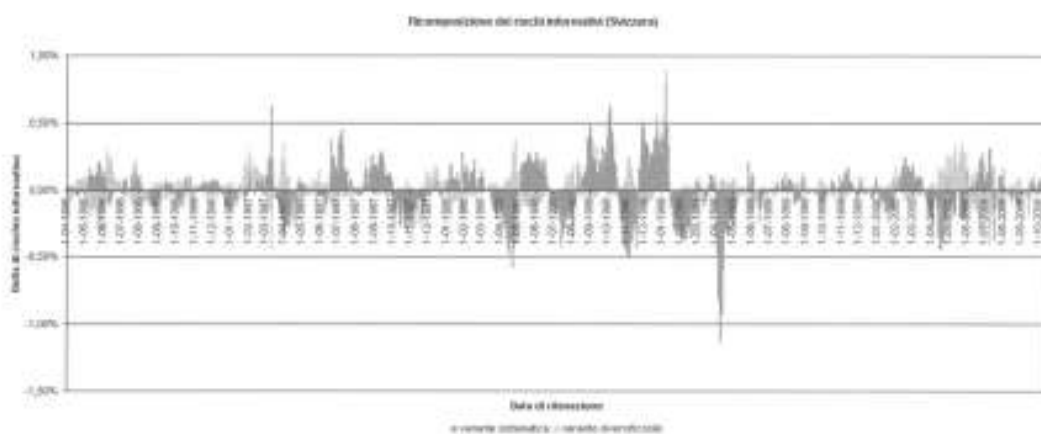


Grafico 14

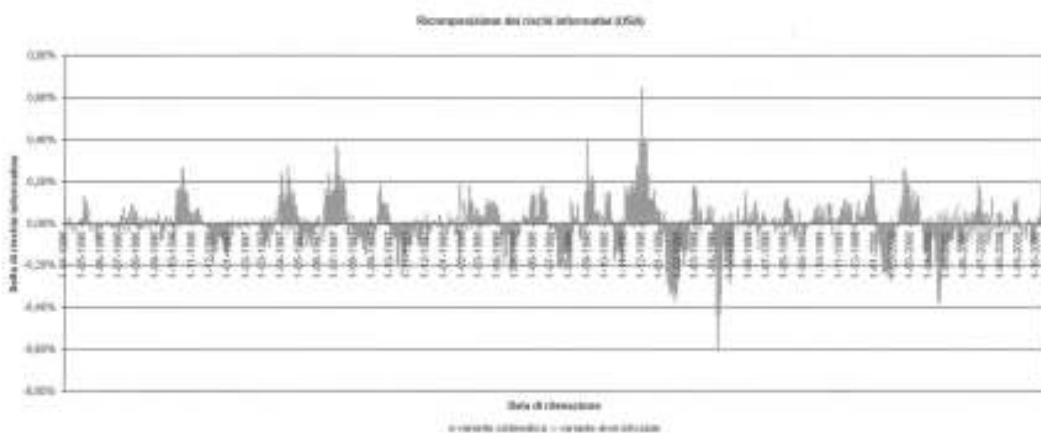
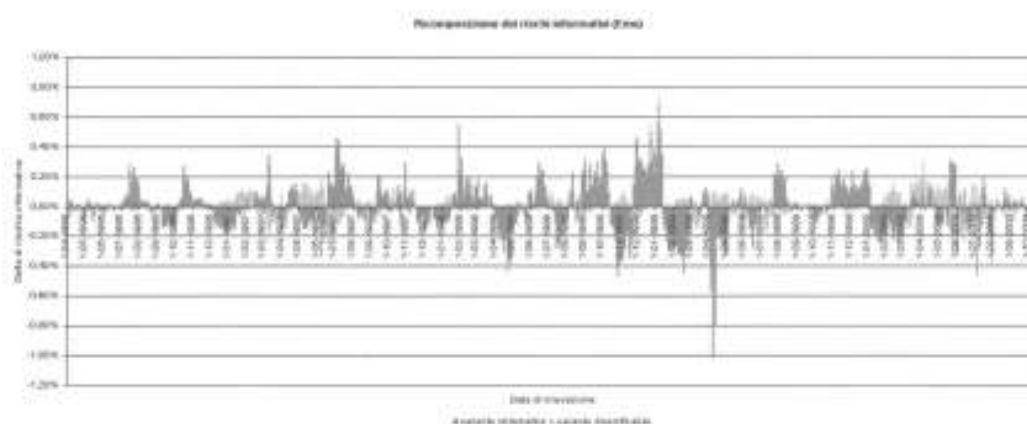


Grafico 15



Alcune osservazioni riguardanti i grafici sono opportune.

- **Ricomposizione.** In tutti i grafici si osservano significativi “travasi” di valori di rischio informativo fra le due componenti. Laddove i mercati sono più importanti si osservano ricomposizioni maggiormente dovute a variazioni di rischi sistematici (molto evidente in particolare nel caso del mercato USA).
- **Ciclicità.** Tutti i grafici hanno in comune un andamento di lungo termine delle due componenti di rischio di tipo sinusoidale più o meno ben definito; in tutti i mercati si osserva una durata media del ciclo di circa due mesi.
- **Diversificabilità.** I mercati Svizzero e Giapponese presentano la più marcata oscillazione dei dati RIT; ciò è conseguenza dei benefici di diversificazione che, per diversi motivi, essi apportano ai portafogli internazionali. Malgrado la dinamica del RIT sia simile, è interessante osservare come nel caso svizzero, a differenza di quello giapponese la variabilità è maggiormente indotta da componenti diversificabili, mentre quelle sistematiche presentano più contenute oscillazioni nel tempo. Ciò è diretta conseguenza delle cause che generano nei due mercati il beneficio di diversificazione, come visto in precedenza.
- **Livelli.** Le punte più accentuate della sinusoide si osservano solitamente nei momenti precedenti a momenti di cambiamento di *trend* dell'indice di mercato. Ad esempio, osservando i grafici non è difficile dedurre che nei quattro bimestri a cavallo fra 1998 e 1999 si raggiungono i livelli massimi di variazione di RIT.
- **Legami.** Un'ultima osservazione riguarda il legame fra dinamica del RIT e quella

delle sue componenti; nei grafici che segue sono riportate le dispersioni fra variazioni di RIT e variazioni delle sue due componenti. In tutti i casi emerge palesemente come la determinante principale delle variazioni di rischio informativo sia di tipo sistematico. La componente diversificabile appare invece meno prevedibile e sicuramente molto meno influente sul livello complessivo di RIT.

Grafico 16

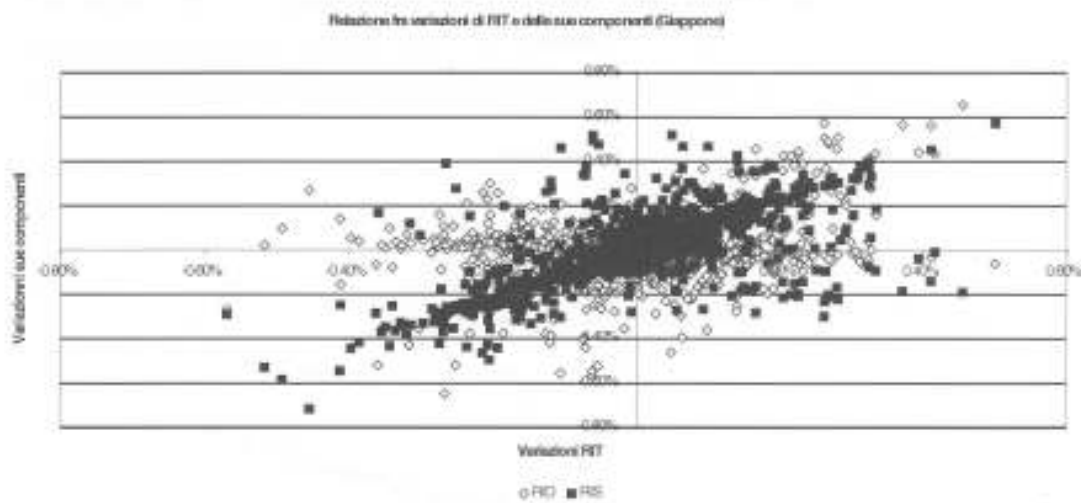


Grafico 17

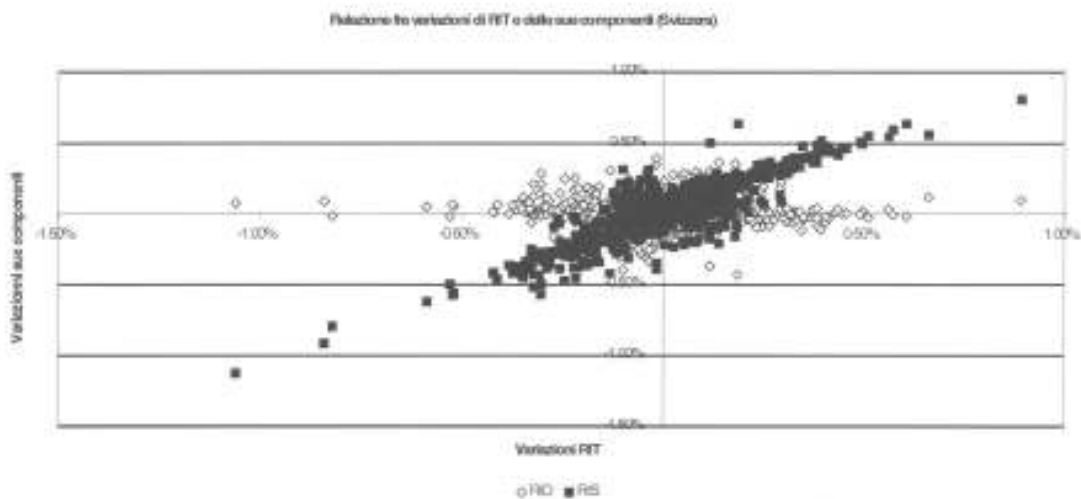


Grafico 18

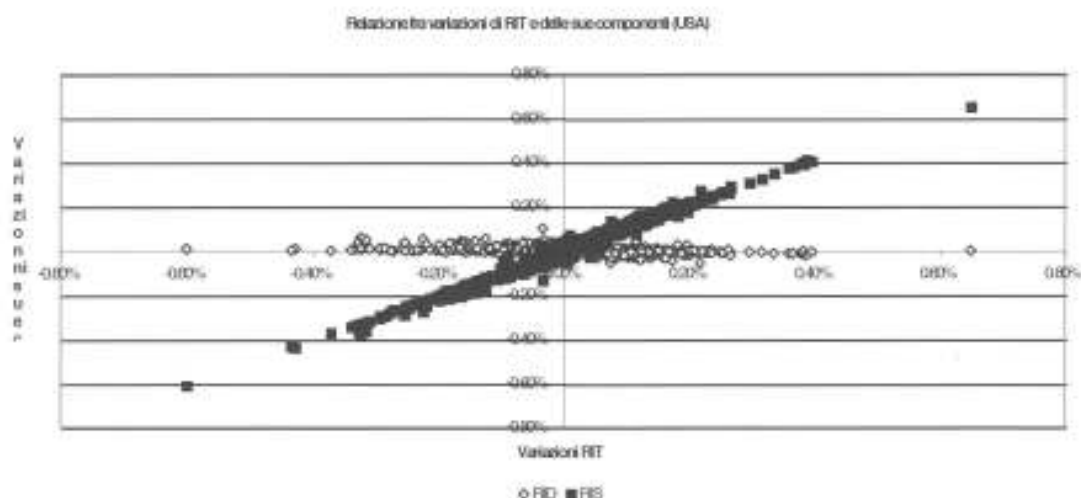
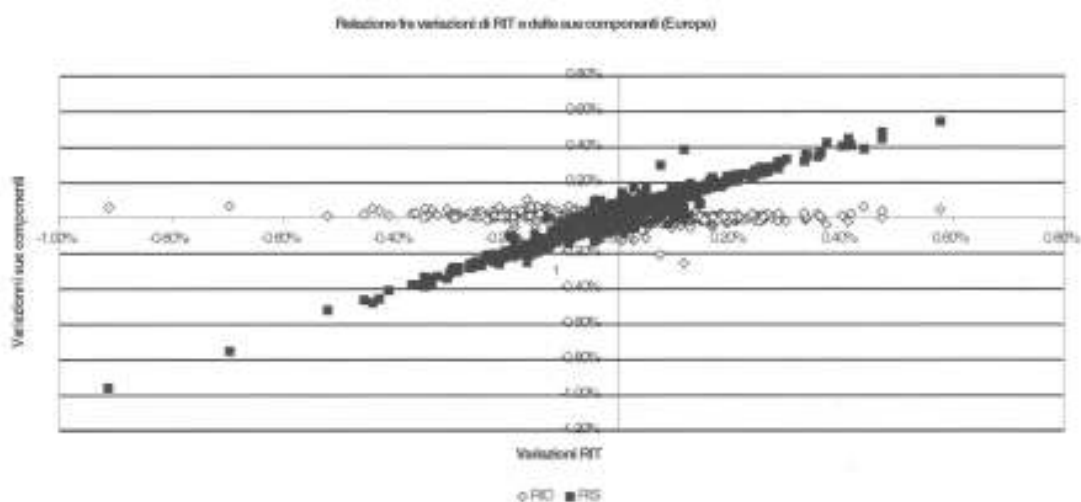


Grafico 19



Ne traiamo quindi la conclusione in parte anticipata.

- Molti sistemi di *corporate governance* si sono orientati a impianti legislativi volti a regolare componenti diversificabili di rischio; probabilmente questo sforzo è stato premiato (i RID sono variabili casuali).
- È oggi tempo di pensare ad architetture di *corporate governance* orientate a regolare componenti sistematiche di rischio; questi assetti dovranno essere: sovranazionali, de-legificati, attinenti ai comportamenti, compatibili con le variabilità naturali dei mercati.

- È quindi tempo di pensare che la comunicazione finanziaria sia la “parte mancante” degli assetti di corporate governance.

Ne traiamo però anche un **nuovo stimolo di ricerca**. *Poiché le ricomposizioni osservate potrebbero dipendere da modificazioni nelle classi di operatori, l'affinamento dell'indagine richiede di disporre di una metodologia affidabile per il trattamento dei dati di volume di trading e per il loro incrocio con le dinamiche delle variazioni dei rischi informativi.*

2.4 IL CASO ITALIANO

Il caso italiano dimostra molte analogie con le evidenze emerse nella parte precedente. Le specificità sono le seguenti:

- a livello di volatilità (deviazione standard dei rendimenti) presentiamo dati particolarmente elevati (24,64% medio annuo, cfr. tab. 1), ed inferiori solo ad Hong Kong e Spagna;
- a livello di confronto fra rischi medi e QSD evidenziamo uno spread pari a circa 3% che ci colloca fra i mercati con maggiore variabilità a breve dei rischi, dato confermato anche dalla incidenza della variabilità dell'indice QSD sui dati rischio (cfr. tab. 2);
- il nostro rischio sistematico di lungo termine è superiore all'unità ($b=1,3685$, cfr. tab. 3) dato peraltro non molto discosto dal livello medio europeo;
- lo spread fra rischi di lungo e rischi di breve si conferma anche a livello di componente sistematica, il valore medio del QRB è infatti pari a 1,1701 (cfr. tab. 4); a questo livello la dispersione dei parametri di rischio si accentua salendo fino ad oltre il 60% (cfr. ancora tab. 4);
- se ne deduce quindi una incidenza del rischio sistematico pari a circa il 25% del totale dei rischi di mercato (cfr. tab. 5).

Se si confrontano i dati a lungo termine con quelli a breve termine, emergono altri elementi interessanti.

Grafico 20. La QSD tende a rimanere su livelli inferiori a quelli legati al rischio complessivo di lungo termine; nel momento di introduzione della riforma dei mercati finanziari questo gap si è ridotto per poi tornare, dopo il picco positivo a fine 1998-inizio 1999 comune a tutte le Borse, su livelli bassi.

Grafico 20

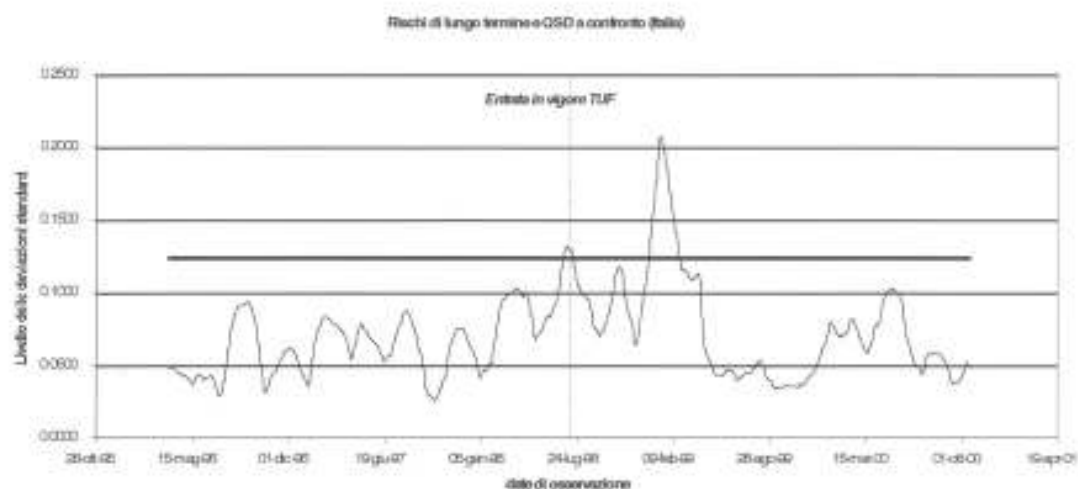


Grafico 21. La variabilità del QRB rispetto alla media di lungo termine appare invece molto più accentuata; l'introduzione del nuovo Testo Unico della Finanza (TUF) sembra avere smorzato lievemente questa volatilità (cfr. parte destra del grafico)

Grafico 21

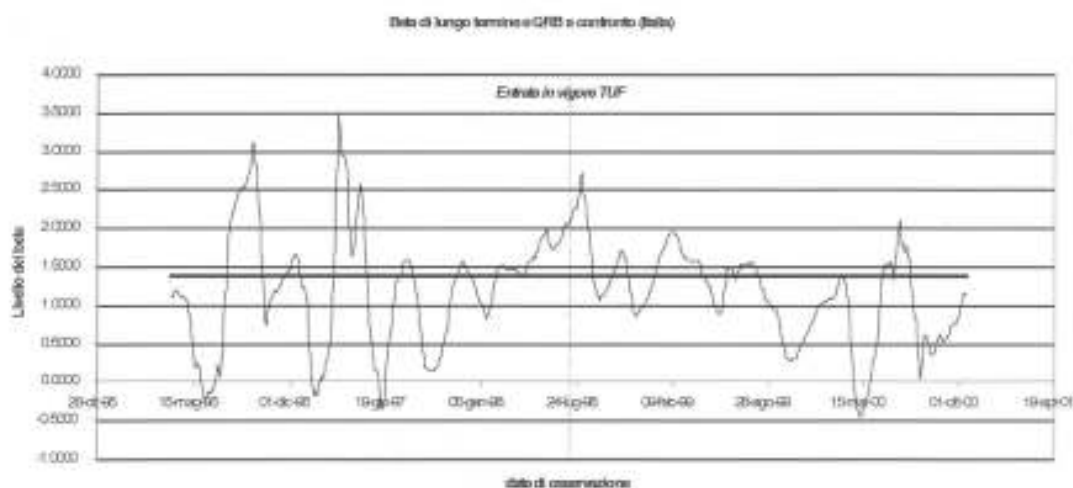


Grafico 22. A differenza di quanto accade in altri mercati, la ricomposizione del RIT appare più accentuata; la parte sistematica del rischio informativo rifluisce facilmente in quella diversificabile e viceversa. È interessante osservare che la riforma dei mercati introdotta con il TUF non ha inciso su questo fenomeno.

Grafico 22

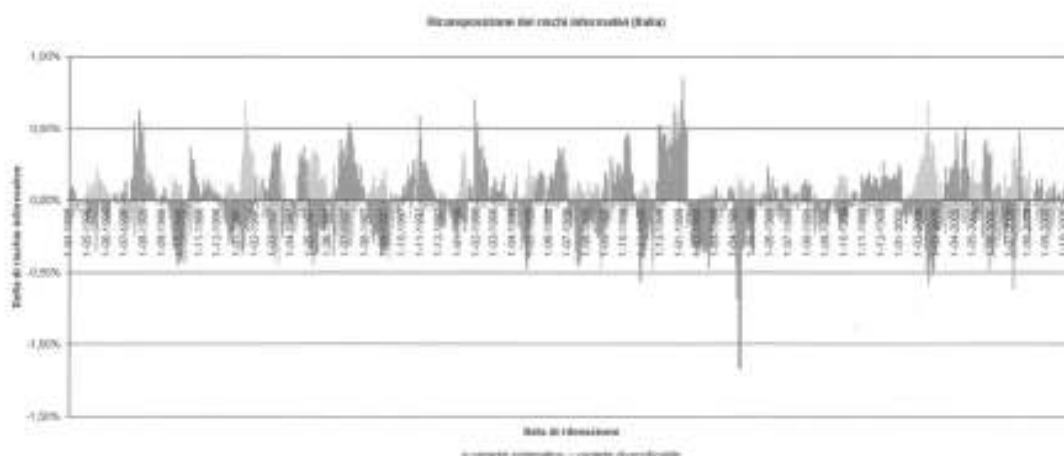
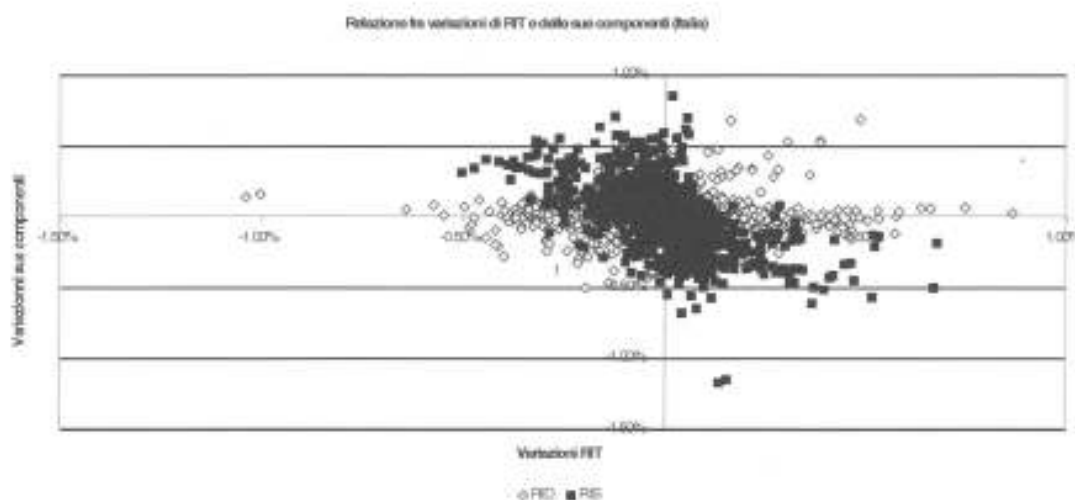


Grafico 23. Nel caso italiano non vi è quindi una componente di rischio informativo che "spiega bene" la dinamica del rischio informativo complessivo, segno che la riforma degli assetti di *corporate governance* deve ancora agire sia sulle regole formali (componente diversificabile) sia sulla cultura della comunicazione finanziaria (componente sistematica)

Grafico 23



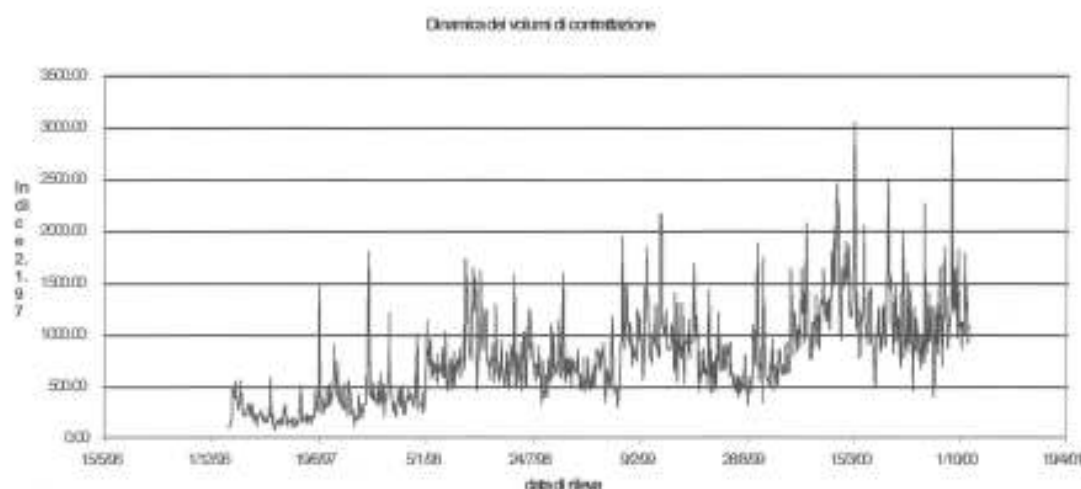
Potendo disporre di un *data set* più esteso, abbiamo cercato allora di verificare se la dinamica dei volumi potesse essere significativa nella spiegazione delle specificità del caso italiano. Sotto un profilo metodologico abbiamo preso in considerazione un periodo più corto di indagine: dal 2.1.97 al 16.10.00 al fine di cogliere al meglio gli eventuali effetti di introduzione del TUF. Il campione di titoli presi in esame comprende le 19 società indicate nella tabella 6, selezionate sulla base del criterio di appartenenza "storica" all'indice Mib30.

Tabella 6. Società selezionate

- 1 ALLEANZA
- 2 BANCA DI ROMA
- 3 BANCA FIDELURAM
- 4 CDMIT
- 5 EDISON
- 6 ENI
- 7 FIAT
- 8 GENERALI
- 9 MEDIASET
- 10 MEDIABANCA
- 11 MEDIOLANUM
- 12 PIRELLI SPA
- 13 RAS
- 14 ROLO BANCA 1473
- 15 SAN PAOLO IMI
- 16 SEAT-PAGINE GIALLE
- 17 TELECOM ITALIA
- 18 TELECOM ITAL MOBIL
- 19 UNICREDITO ITALIANO

Di queste società abbiamo considerato sia la dinamica dei prezzi sia quella dei volumi di contrattazione. Al fine di disporre di un *benchmark* di valutazione abbiamo costruito un indice dei volumi di contrattazione per l'insieme delle 19 società: moltiplicando prezzi per quantità scambiate per ciascuna società, sommando per ogni giorno di contrattazione i valori così ottenuti, ponendo pari a 100 il volume di contrattazione calcolato per il giorno 2.1.97. Il grafico 24 riporta la dinamica dell'indice dei volumi di trading per le 19 società nel complesso.

Grafico 24



Il valore medio dell'indice di contrattazione è pari a 767,25 con una deviazione standard pari a 435,81 (56,8% del totale). I valori relativi ai 19 titoli considerati sono illustrati nella tabella 6:

Tabella 6. Volumi di contrattazione (2.1.97=100)

Società selezionate	Volume medio di contrattazione	Scarto medio	Incidenza percentuale
1 ALLEANZA	510.68	349.95	68.53%
2 BANCA DI ROMA	999.09	987.20	98.81%
3 BANCA FIDEURAM	219.16	158.39	72.27%
4 COMIT	708.26	544.84	76.93%
5 EDISON	289.31	198.99	68.78%
6 ENI	353.79	198.91	56.22%
7 FIAT	251.38	185.41	73.76%
8 GENERALI	431.38	249.25	57.78%
9 MEDIASET	441.61	293.84	66.54%
10 MEDIOBANCA	589.50	494.09	83.82%
11 MEDIOLANUM	319.57	247.15	77.34%
12 PIRELLI SPA	780.15	745.37	95.54%
13 RAS	605.71	513.04	84.70%
14 ROLO BANCA 1473	282.05	199.32	70.67%
15 SAN PAOLO IMI	609.11	444.44	72.97%
16 SEAT-PAGINE GIALLE	36.94	39.53	107.02%
17 TELECOM ITALIA	239.09	171.25	71.63%
18 TELECOM ITAL.MOBL.	404.78	243.73	60.21%
19 UNICREDITO ITALIANO	924.30	519.80	56.24%
Totale 19 società	767.25	435.81	56.80%

Una prima analisi che abbiamo compiuto consiste nel verificare se i volumi di contrattazione dei singoli titoli siano legati alla dinamica dei volumi per l'indice nel suo complesso. A questo fine abbiamo calcolato gli indici di correlazione fra il valore dei volumi di contrattazione di un singolo titolo e quelli dell'indice relativo al complesso dei 19 titoli. I risultati sono esposti nella tabella 7 riportante due dati: la correlazione rispetto alle quantità (numero) di titoli scambiati sul mercato ad una determinata data e quella rispetto al valore dei titoli scambiati. È chiaro che il secondo tipo di dato risulta influenzato anche dalla dinamica dei prezzi dei singoli titoli e quindi meno significativo sotto un profilo logico.

Tabella 7. Correlazioni volumi-titoli/volumi-indice

Società selezionate	Correlazione di	
	Quantità di contrattazione	Valore scambiato
1 ALLEANZA	0.5099	0.6226
2 BANCA DI ROMA	0.3851	0.3660
3 BANCA FIDEURAM	0.4562	0.6598
4 COMIT	0.0396	0.2194
5 EDISON	0.3419	0.5764
6 ENI	0.6828	0.6904
7 FIAT	0.3557	0.3682
8 GENERALI	0.5931	0.7105
9 MEDIASET	0.5628	0.7349
10 MEDIOBANCA	0.3664	0.4451
11 MEDIOLANUM	0.3801	0.6719
12 PIRELLI SPA	0.3062	0.3334
13 RAS	0.4976	0.5142
14 ROLO BANCA 1473	0.4742	0.6076
15 SAN PAOLO IMI	0.6066	0.7100
16 SEAT-PAGINE GIALLE	0.5371	0.6333
17 TELECOM ITALIA	0.5213	0.7506
18 TELECOM ITAL.MOBL.	0.6145	0.7566
19 UNICREDITO ITALIANO	0.4593	0.7104
Media	0.4574	0.5832

È interessante osservare che:

- il livello medio delle correlazioni è abbastanza elevato; eccezione significativa è quella relativa al titolo Comit. Escludendo questo titolo i valori delle medie risultano essere pari rispettivamente a 0,48 (quantità) e 0,60 (valore scambi);
- il livello della correlazione risulta sempre più elevato nel caso si considerino i volumi complessivamente scambiati anziché le quantità; unica eccezione a questa regola è rappresentata dal titolo Banca di Roma.

Per verificare l'importanza dei volumi abbiamo provveduto a calcolare per i singoli titoli le correlazioni esistenti fra livello delle contrattazioni (espresse a volume) e le variazioni percentuali di prezzo intervenute su base giornaliera assunte a valori assoluti (senza dunque considerare il segno²²). I risultati di questo calcolo sono riportati nella tabella 8:

Tabella 8. Correlazioni volumi-variazioni di prezzo

Società selezionate	Correlazione di	
	Quantità di contrattazione	Valore scambiato
1 ALLEANZA	0.5096	0.1200
2 BANCA DI ROMA	0.4870	0.0537
3 BANCA FIDEURAM	0.4317	0.1700
4 COMIT	0.4759	0.0294
5 EDISON	0.4502	0.1209
6 ENI	0.2920	0.1393
7 FIAT	0.4738	0.0509
8 GENERALI	0.4718	0.1128
9 MEDIASET	0.5482	0.3844
10 MEDIOBANCA	0.5392	0.0928
11 MEDIOLANUM	0.4543	0.1889
12 PIRELLI SPA	0.4145	0.1253
13 RAS	0.4873	0.1663
14 ROLO BANCA 1473	0.4314	0.1283
15 SAN PAOLO IMI	0.2903	0.1518
16 SEAT-PAGINE GIALLE	0.3911	0.3206
17 TELECOM ITALIA	0.3691	0.2584
18 TELECOM ITAL.MOBL.	0.4258	0.3083
19 UNICREDITO ITALIANO	0.4433	0.0876
Media	0.4414	0.1584

I dati della tabella 8 sono molto esplicativi ed indicano che:

- il legame fra volumi e dinamiche di prezzo è molto significativo, mediamente pari al 44% e comunque mai inferiore al 29% circa;
- il legame fra valore degli scambi e dinamiche di prezzo è molto meno significativo in conseguenza della doppia incidenza della dinamica di prezzo sui due parametri.

Dunque **una corporate governance che non consideri sufficientemente gli effetti sulle volatilità di prezzo indotte dai volumi di contrattazione risulterà meno efficace.**

²² Infatti, alla luce di quanto detto nelle parti precedenti anche movimenti di prezzo negativi potrebbero indurre interventi da parte di market timer.

In precedenza si erano adottati rendimenti trimestrali. In questo caso si è ricorsi a dati giornalieri perché la base dati è più contenuta.

Abbiamo quindi provato ad applicare ai 19 titoli selezionati la metodologia prima vista sugli indici generali, nella speranza che la dinamica dei volumi di contrattazione possa essere una variabile esplicativa efficace delle dinamiche del RIT.

La tabella 9 riporta i rischi medi di lungo periodo (calcolati in base ai rendimenti giornalieri²³), i beta di lungo termine (calcolati in base all'indice MSCI-Italia, i cui andamenti sono già stati commentati in precedenza), la scomposizione dei rischi in quota sistematica e diversificabile.

Tabella 9. Scomposizione dei rischi

Società selezionate	Rischio di lungo	Beta del titolo	Quote di rischio		Incidenze rischio	
			sistematico	diversificabile	sistematico	diversificabile
1 ALLEANZA	2.10%	0.7482	1.16%	0.93%	55.41%	44.59%
2 BANCA DI ROMA	2.39%	0.7406	1.15%	1.24%	48.19%	51.81%
3 BANCA FIDEURAM	2.53%	0.8360	1.30%	1.23%	51.32%	48.68%
4 COMIT	2.31%	0.7486	1.16%	1.14%	50.39%	49.61%
5 EDISON	2.00%	0.6526	1.01%	0.99%	50.62%	49.38%
6 ENI	1.88%	0.5518	0.86%	0.82%	51.00%	49.00%
7 FIAT	2.05%	0.7256	1.13%	0.93%	54.85%	45.15%
8 GENERALI	1.72%	0.6581	1.02%	0.70%	59.24%	40.76%
9 MEDIASET	2.23%	0.6131	0.95%	1.28%	42.61%	57.39%
10 MEDIOBANCA	2.30%	0.8730	1.36%	0.95%	58.92%	41.08%
11 MEDIOLANUM	2.52%	0.6683	1.04%	1.49%	41.24%	58.76%
12 PIRELLI SPA	2.10%	0.6925	1.08%	1.03%	51.18%	48.82%
13 RAS	1.94%	0.6848	1.06%	0.88%	54.79%	45.21%
14 ROLO BANCA 1473	1.98%	0.6639	1.03%	0.95%	52.17%	47.83%
15 SAN PAOLO IMI	2.26%	0.7684	1.19%	1.06%	52.86%	47.14%
16 SEAT-PAGINE GIALLE	3.20%	0.5402	0.84%	2.37%	26.17%	73.83%
17 TELECOM ITALIA	2.21%	0.8527	1.32%	0.89%	59.81%	40.19%
18 TELECOM ITAL.MOBL.	2.31%	0.9484	1.47%	0.84%	63.65%	36.35%
19 UNICREDITO ITALIANO	2.27%	0.8308	1.29%	0.98%	56.85%	43.15%
MSCI - Italia	1.55%	1.0000	1.55%	0.00%	100.00%	0.00%

Questa seconda tabella (tab. 10) illustra invece i valori medi dei dati QSD, QRB confrontati con i rispettivi valori di lungo termine di rischi e beta. I grafici che illustrano analiticamente la dinamica dei parametri confrontata con i valori di lungo termine sono riportati in Allegato 2.

²³ In precedenza si erano adottati rendimenti trimestrali. In questo caso si è ricorsi a dati giornalieri perché la base dati è più contenuta

Tabella 10. Confronto rischi di breve/rischi di lungo

Società selezionate	QSD	QRB	Rischio di lungo	Beta del titolo	Differenze	
					Rischi	Beta
ALLEANZA	2.04%	0.7205	2.10%	0.7482	-0.06%	-0.0278
BANCA DI ROMA	2.27%	0.6903	2.39%	0.7406	-0.12%	-0.0503
BANCA FIDURAM	2.41%	0.7748	2.53%	0.8360	-0.12%	-0.0614
COMIT	2.19%	0.7210	2.31%	0.7486	-0.12%	-0.0276
EDISON	1.96%	0.6441	2.00%	0.6526	-0.04%	-0.0085
ENI	1.62%	0.5286	1.68%	0.5518	-0.06%	-0.0232
FIAT	1.93%	0.6563	2.05%	0.7256	-0.13%	-0.0693
GENERALI	1.67%	0.6479	1.72%	0.6581	-0.05%	-0.0102
MEDIASET	2.07%	0.6454	2.23%	0.6131	-0.17%	0.0323
MEDIOBANCA	2.18%	0.6490	2.30%	0.8730	-0.12%	-0.0240
MEDIOLANUM	2.37%	0.6465	2.52%	0.6683	-0.14%	-0.0218
PIRELLI SPA	2.01%	0.6542	2.10%	0.6925	-0.09%	-0.0383
RAS	1.83%	0.6361	1.94%	0.6848	-0.11%	-0.0488
ROLO BANCA 1473	1.90%	0.6230	1.98%	0.6639	-0.08%	-0.0409
SAN PAOLO IMI	2.17%	0.7320	2.26%	0.7684	-0.08%	-0.0364
SEAT-PAGINE GIALLE	2.56%	0.5113	3.20%	0.5402	-0.65%	-0.0289
TELECOM ITALIA	2.13%	0.8612	2.21%	0.8527	-0.08%	0.0085
TELECOM ITAL MOBL	2.24%	0.9724	2.31%	0.9484	-0.07%	0.0240
UNICREDITO ITALIANO	2.14%	0.7907	2.27%	0.8308	-0.13%	-0.0401
MSCI - Italia	1.48%	1.0000	1.55%	1.0000	-0.07%	0.0000

Sulla base della metodologia illustrata in precedenza abbiamo calcolato il livello del RIT per i singoli titoli, la sua scomposizione in RIS e RID e tutte le varianti. In allegato 3 sono riportati i grafici che illustrano la ricomposizione fra RIS e RID al variare del RIT, analogamente a quanto è stato fatto in precedenza sugli indici generali.

Abbiamo così potuto provare a definire una relazione fra volumi di attività e dinamica del rischio informativo articolato nelle sue componenti. Poiché non conosciamo i gradi di avversione al rischio informativo delle singole classi di operatori abbiamo seguito il criterio di calcolare la correlazione fra valori assoluti di RIT, RIS e RID ed i dati di volume di *trading* (in quantità per ogni singolo titolo). I risultati sono riportati nella tabella 11:

Tabella 11. Relazione volumi - rischi informativi

Un risultato, abbastanza laconico, emerge con chiarezza dai dati.

Società selezionate	Correlazione fra volumi e livelli assoluti di		
	RIT	RIS	RID
1 ALLEANZA	-0.0491	0.0225	0.2278
2 BANCA DI ROMA	-0.0019	0.0721	-0.0811
3 BANCA FIDEURAM	0.0187	0.0020	0.2219
4 COMIT	-0.0840	-0.1656	-0.0043
5 EDISON	-0.1436	0.0114	0.1619
6 ENI	-0.0868	0.1487	0.1842
7 FIAT	-0.0821	0.0911	0.2542
8 GENERALI	-0.0872	0.0016	0.0990
9 MEDIASET	0.1808	-0.1358	0.2021
10 MEDIUMBANCA	0.0397	-0.0829	0.1967
11 MEDIOLANUM	0.2178	-0.1584	0.2161
12 PIRELLI SPA	-0.1007	0.0261	0.0360
13 RAS	-0.2759	-0.0417	0.1845
14 ROLO BANCA 1473	-0.0973	-0.0102	0.0850
15 SAN PAOLO IMI	-0.1285	-0.0103	0.1915
16 SEAT-PAGINE GIALLE	0.2135	0.1863	0.1839
17 TELECOM ITALIA	0.0370	0.0637	0.0406
18 TELECOM ITAL.MOBL.	0.0255	-0.0802	0.0292
19 UNICREDITO ITALIANO	0.0072	0.0929	0.0505
Media	-0.0209	0.0018	0.1305

Nel caso italiano:

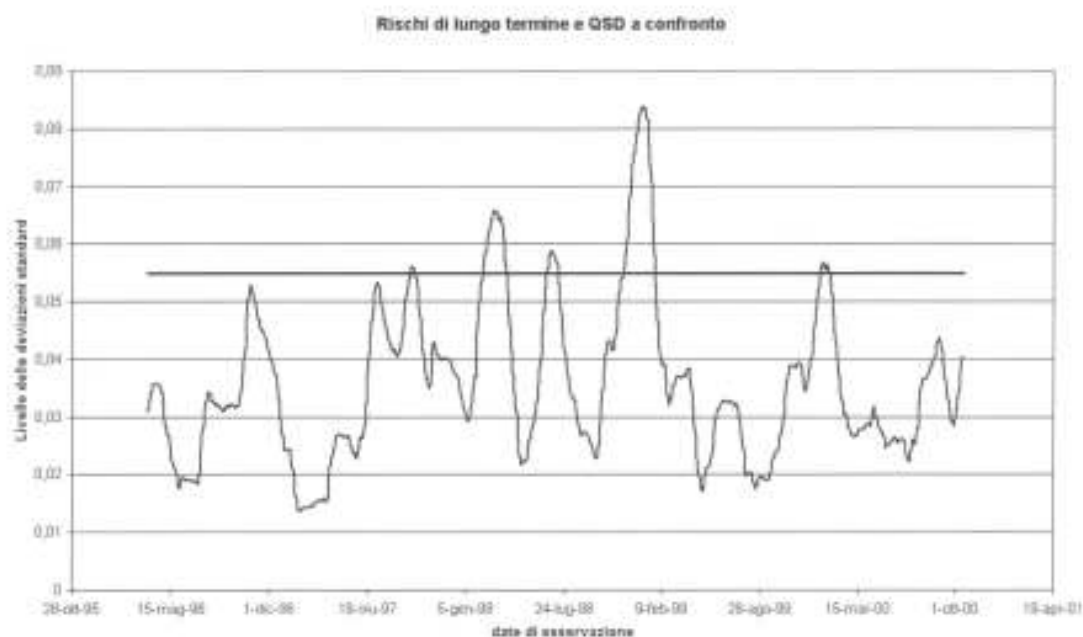
- la forza che maggiormente agisce sulle variazioni di RIT è data dalle varianti di RIS, segno che il mercato ha bisogno di assetti di *corporate governance* fondati su processi di comunicazione finanziaria informali e sostanziali (*de-regulation* della finanza);
- peraltro, il legame maggiore fra volumi e rischio informativo si riscontra rispetto alla componente diversificabile del rischio informativo, segno che probabilmente nel nostro Paese gli assetti regolamentari di *corporate governance* – così come il *modus operandi* degli investitori - necessitano di ulteriori interventi regolamentari e culturali;

Potrebbe quindi essere il caso di pensare ad una riforma della *corporate governance* capace di contribuire a governare a livello economico, oltre che giuridico, i rischi informativi insieme a quelli di prezzo e concependo definitivamente il mercato italiano come parte di un più ampio mercato europeo. Dunque, l'occasione della riforma della *corporate governance* europea non potrà quindi essere perduta e dovrà vedere il nostro Paese giocare un ruolo di protagonista.

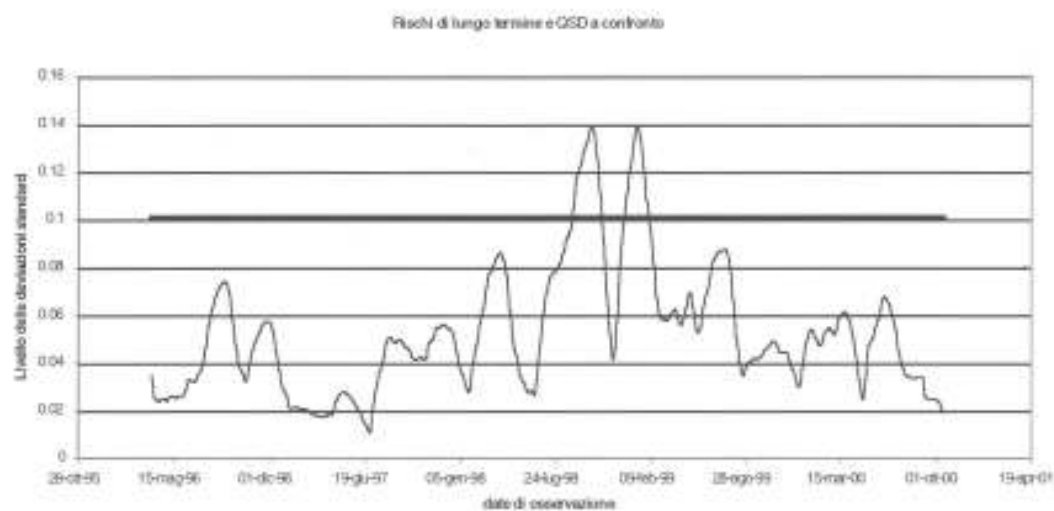
Allegato 2.1: Dati altre borse

a. Rischi di lungo termine e QSD a confronto

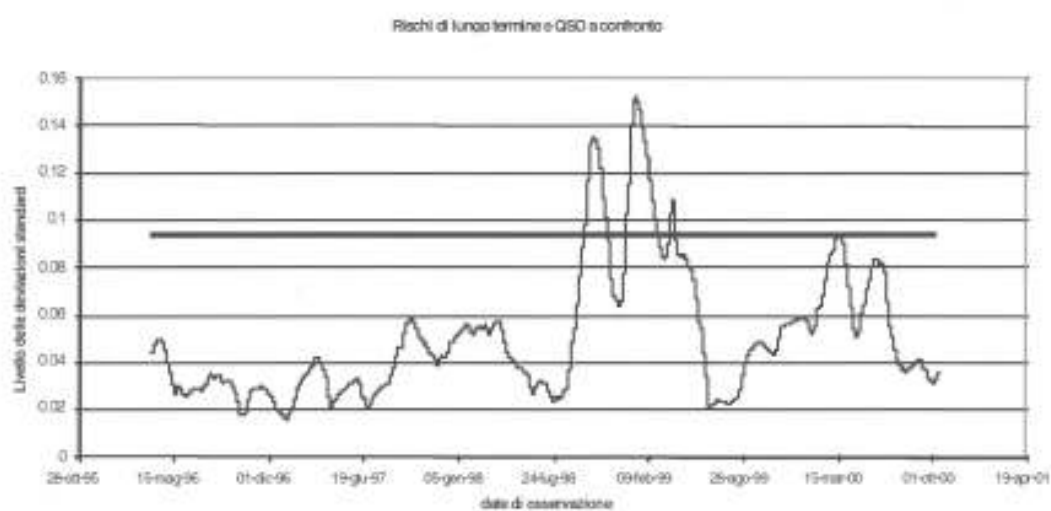
Australia



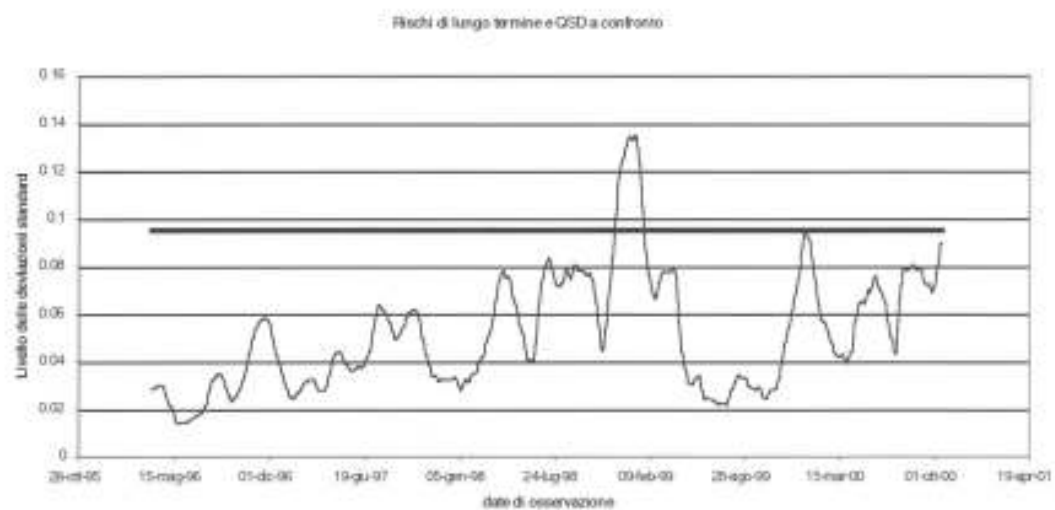
Austria



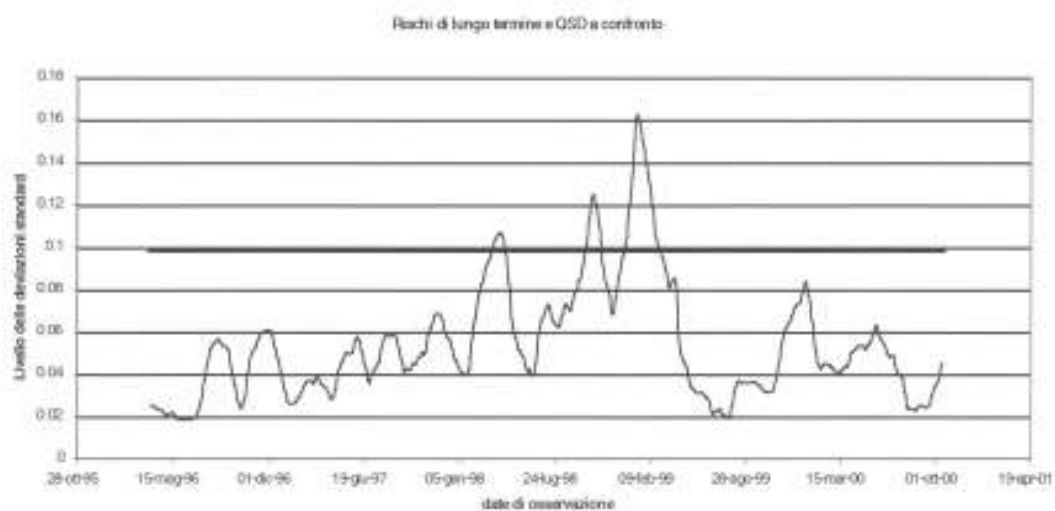
Belgio



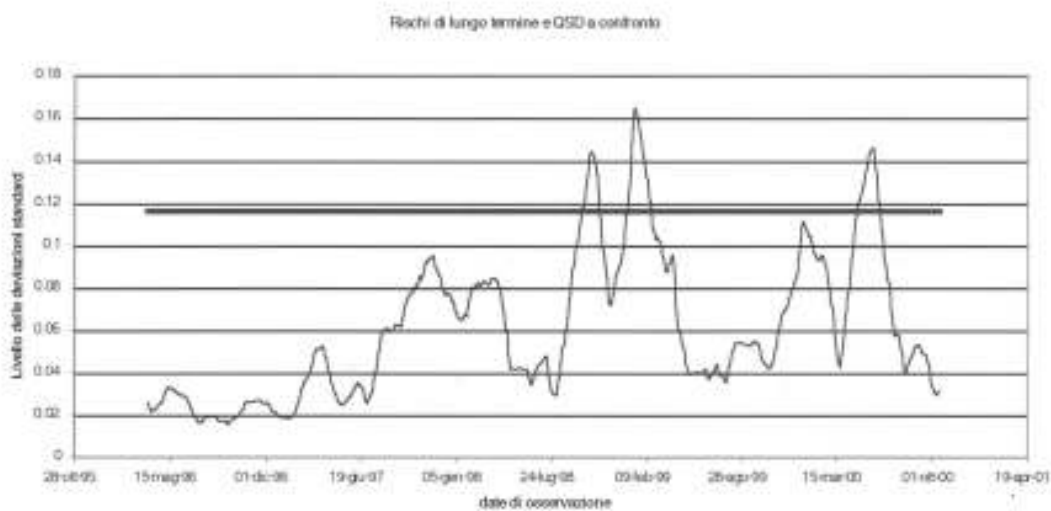
Canada



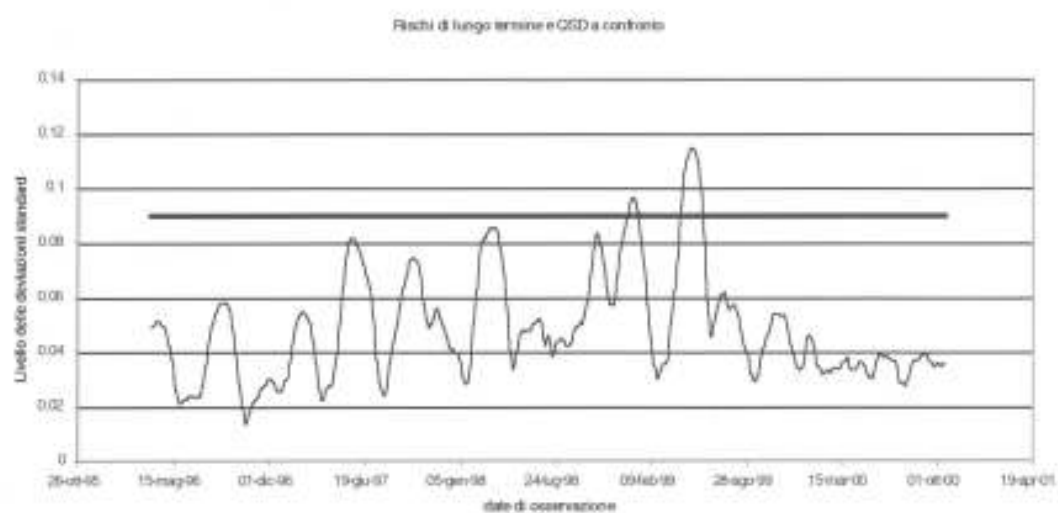
Francia



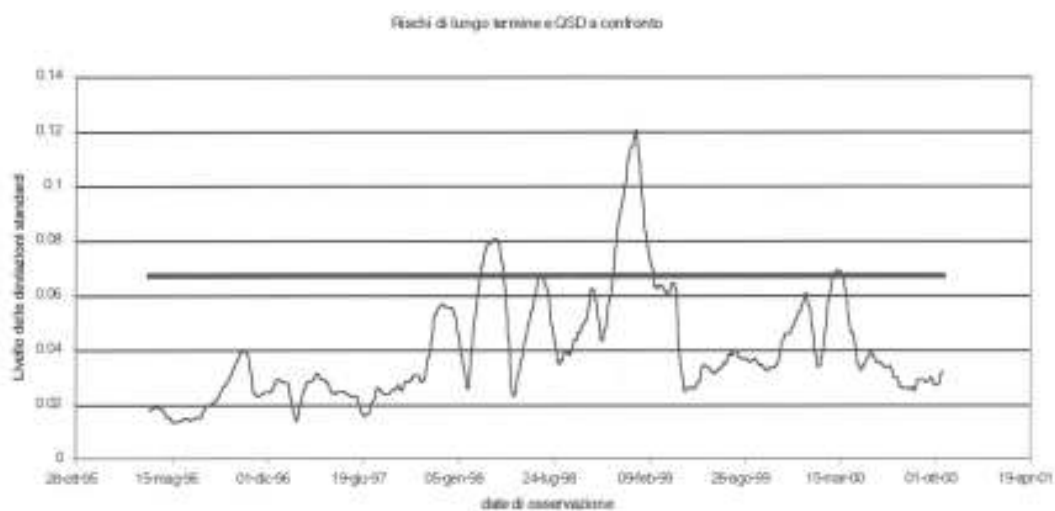
Germania



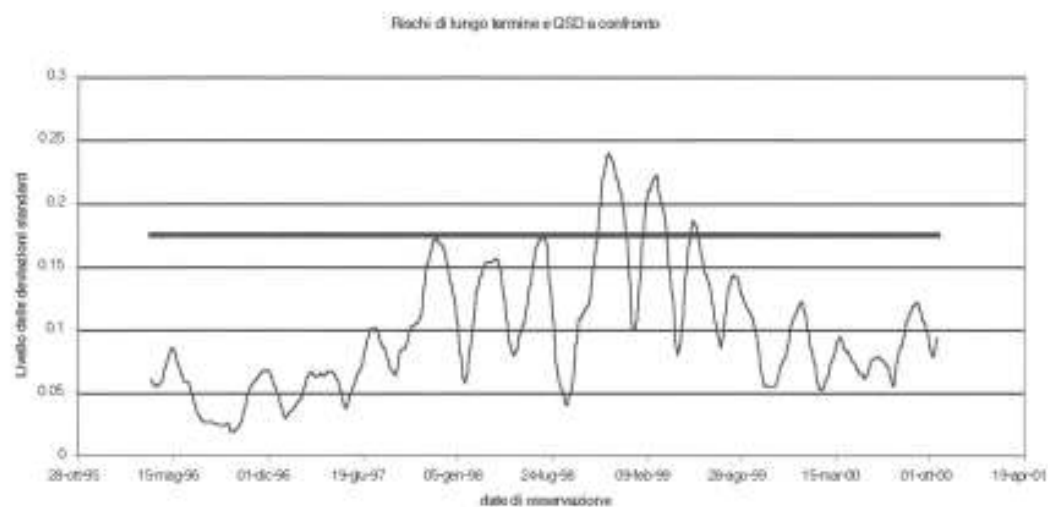
Giappone



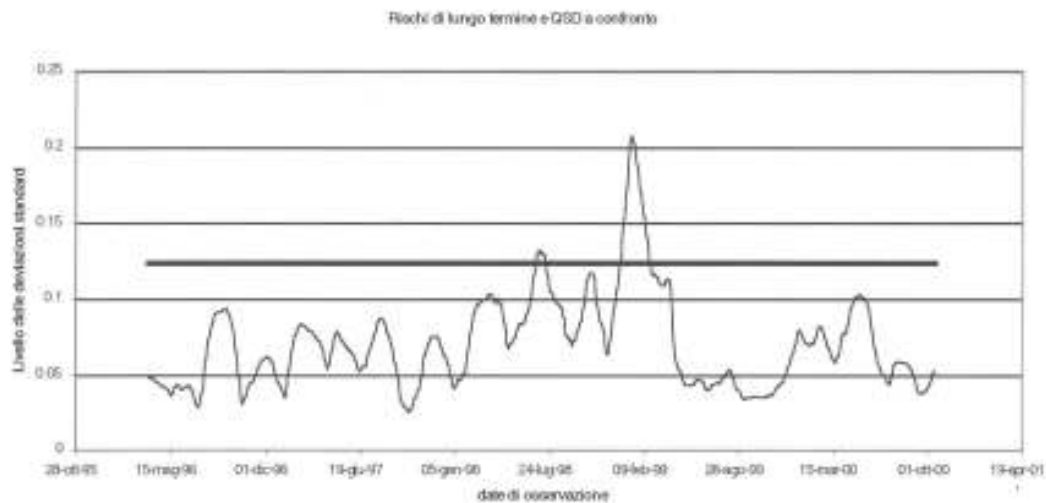
Regno Unito



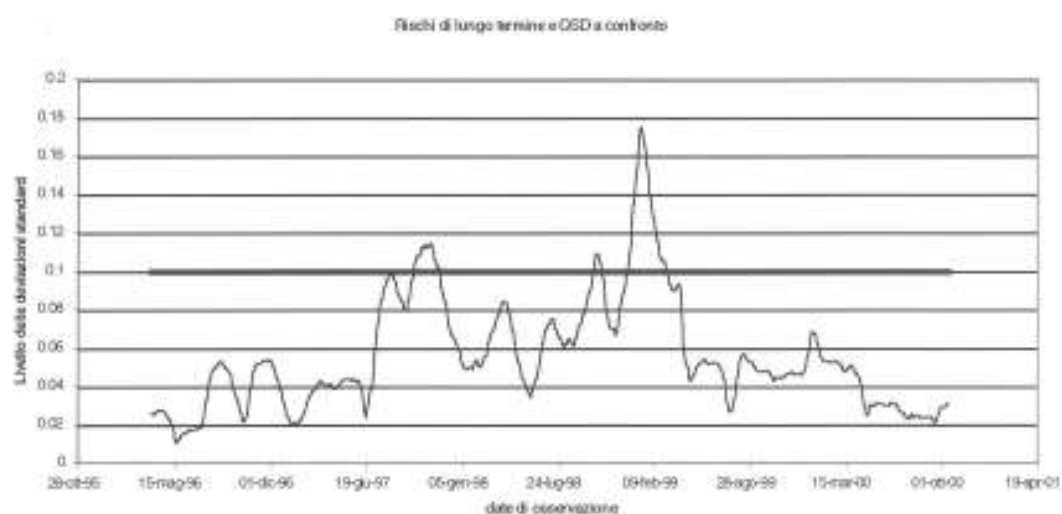
Hong Kong



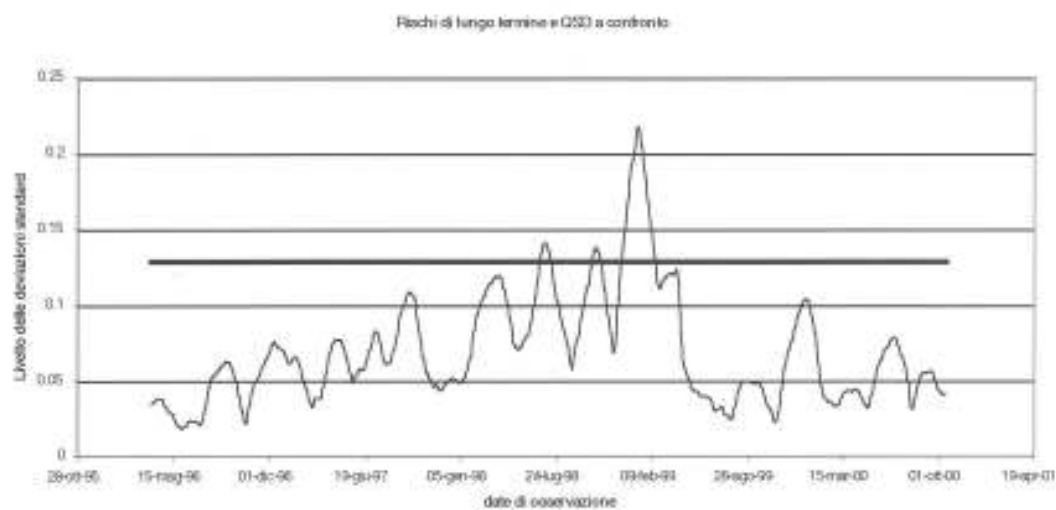
Italia



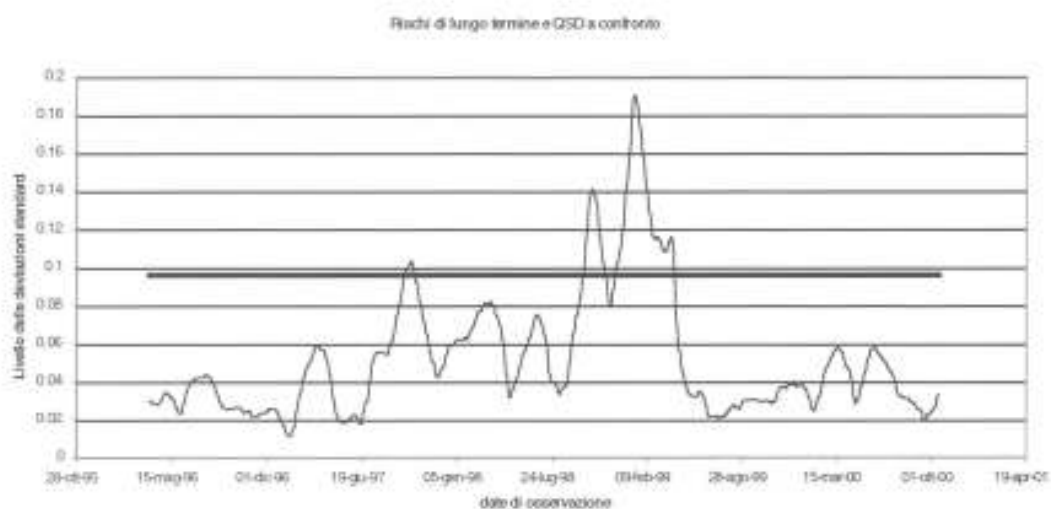
Olanda



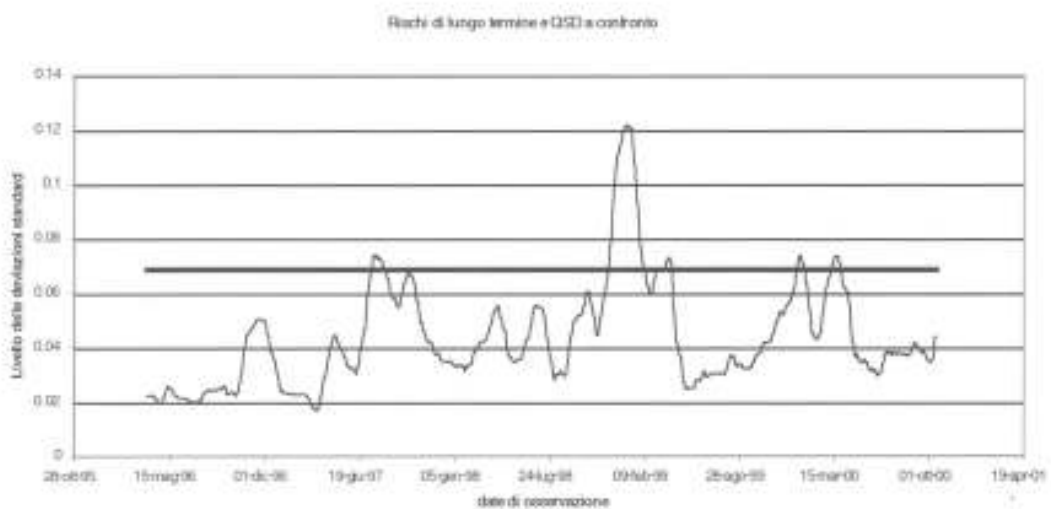
Spagna



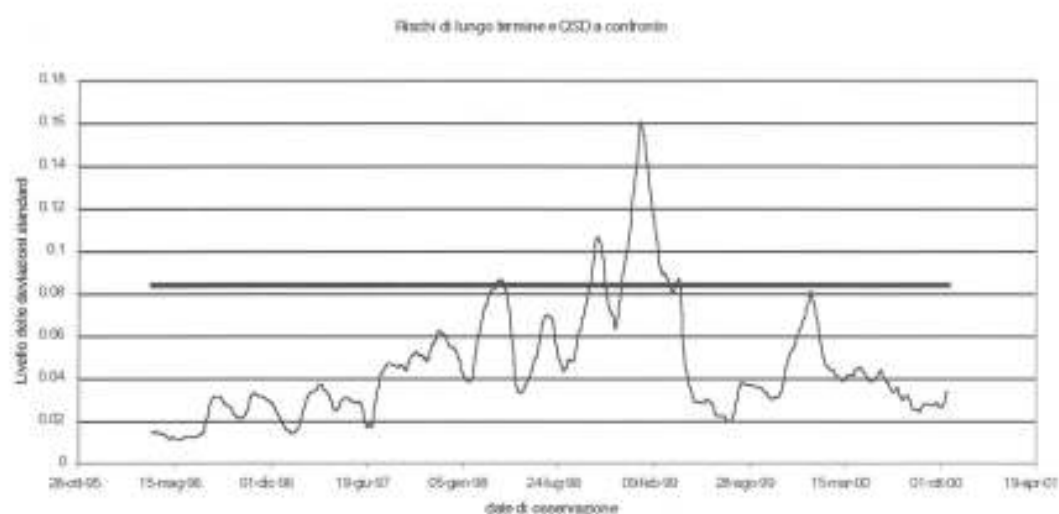
Svizzera



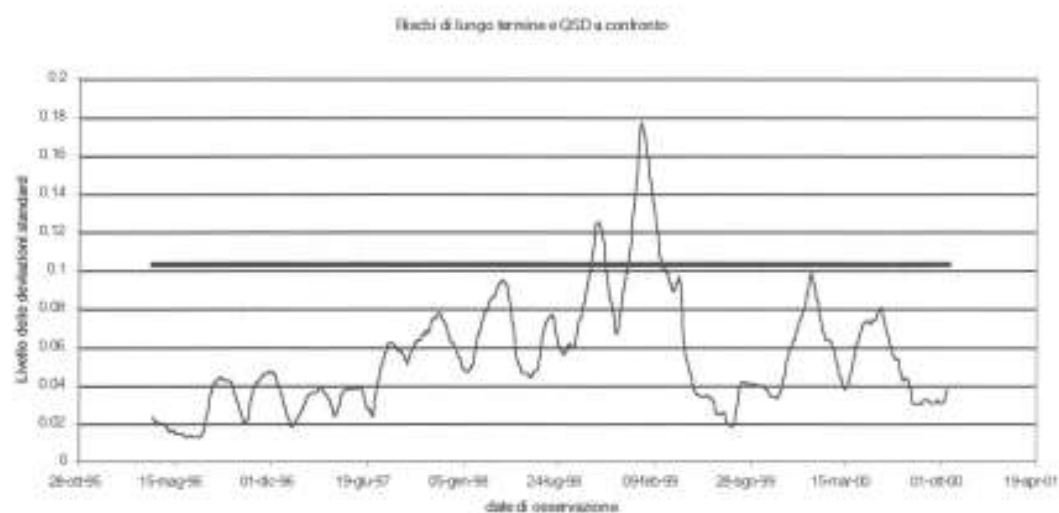
USA



Europa

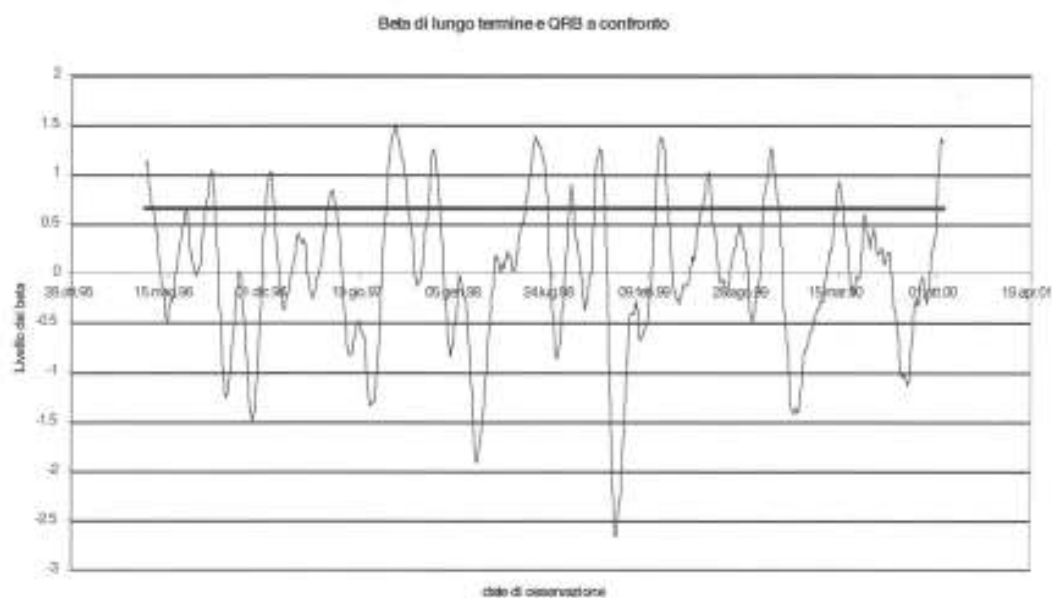


Europa EMU

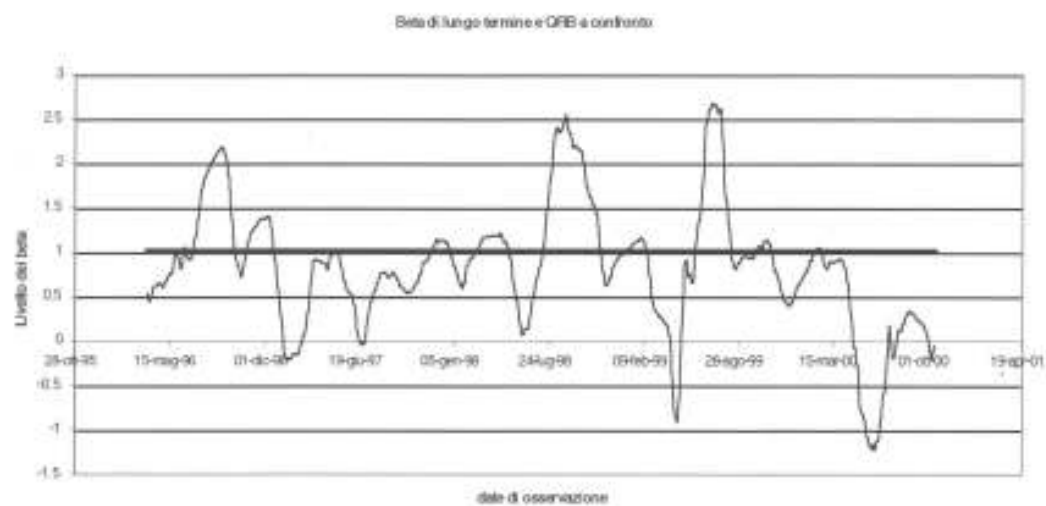


b. Beta di lungo termine e QRB Confronto

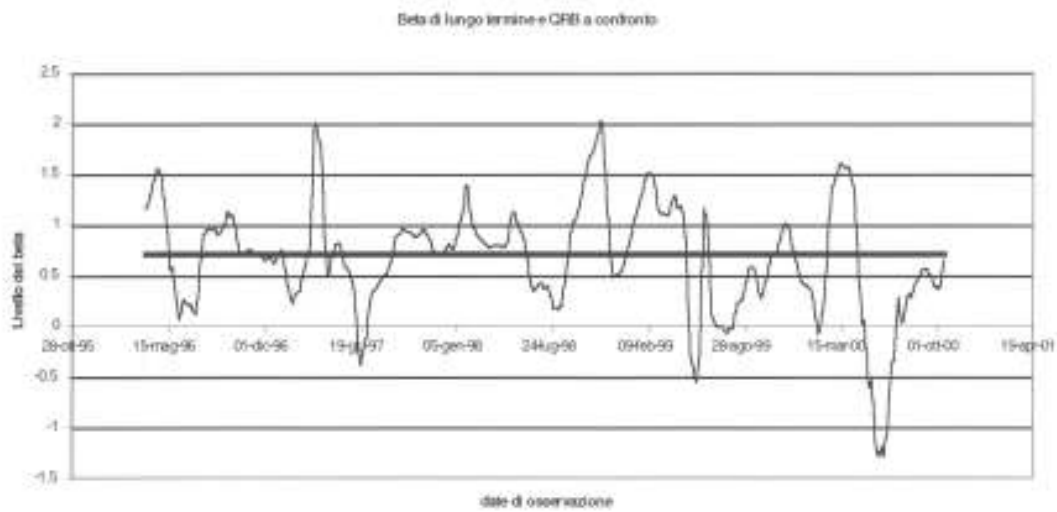
Australia



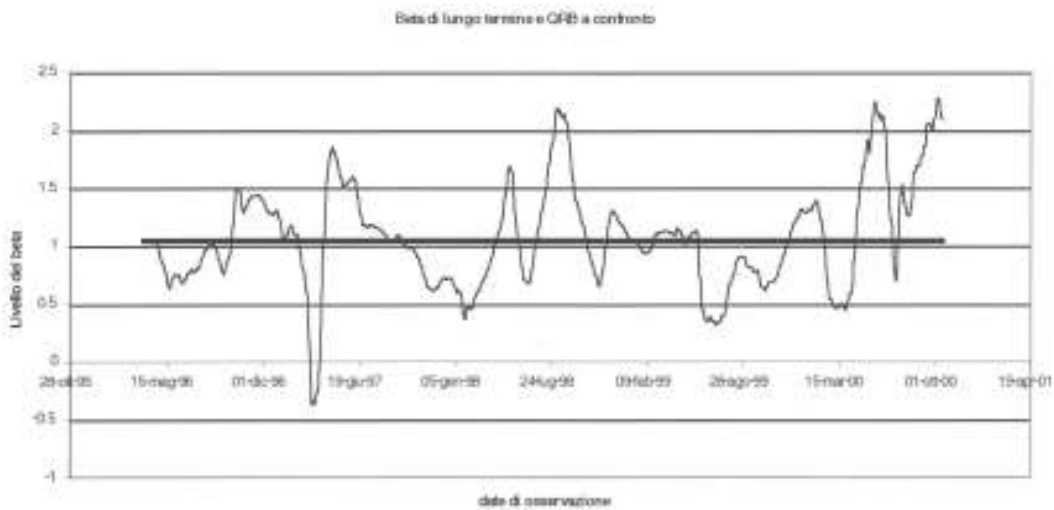
Austria



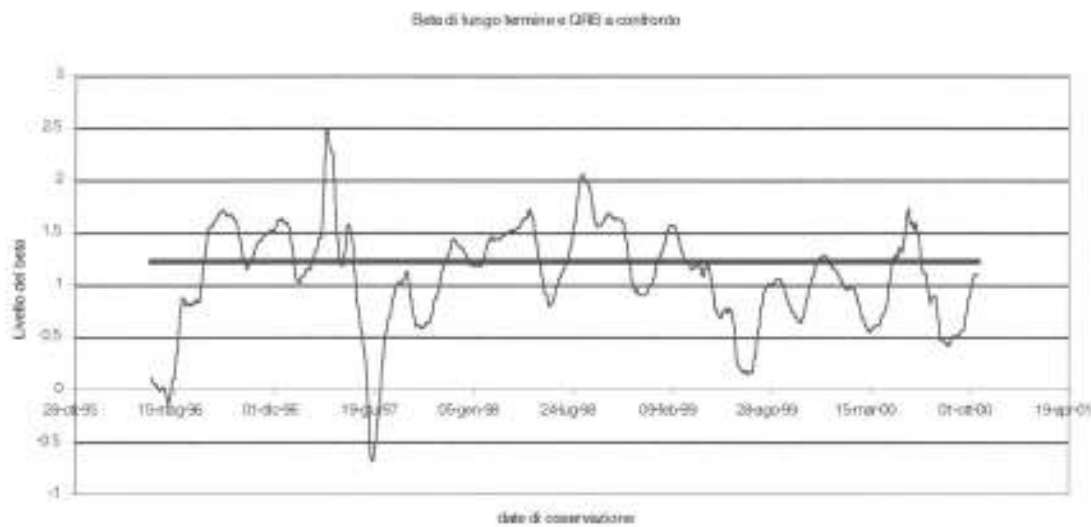
Belgio



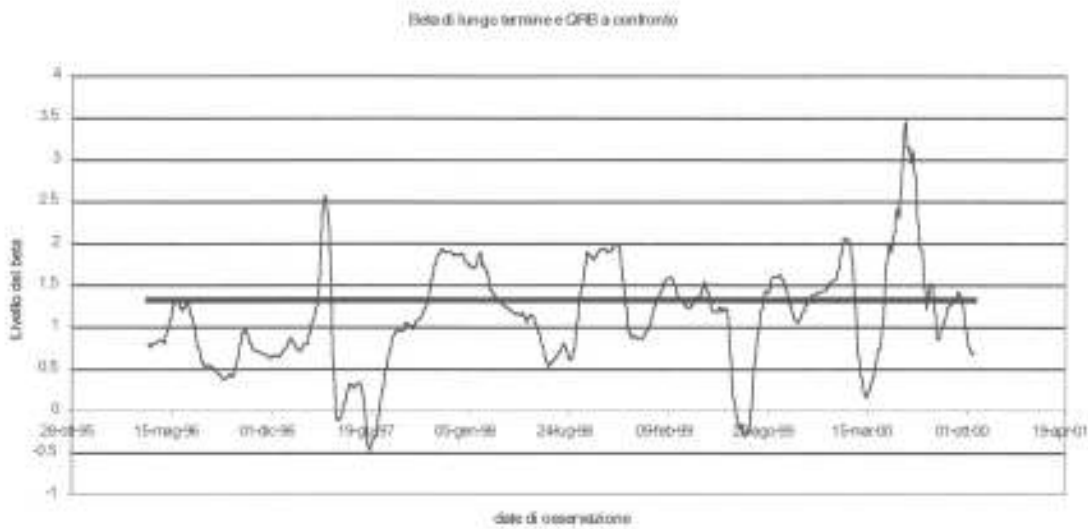
Canada



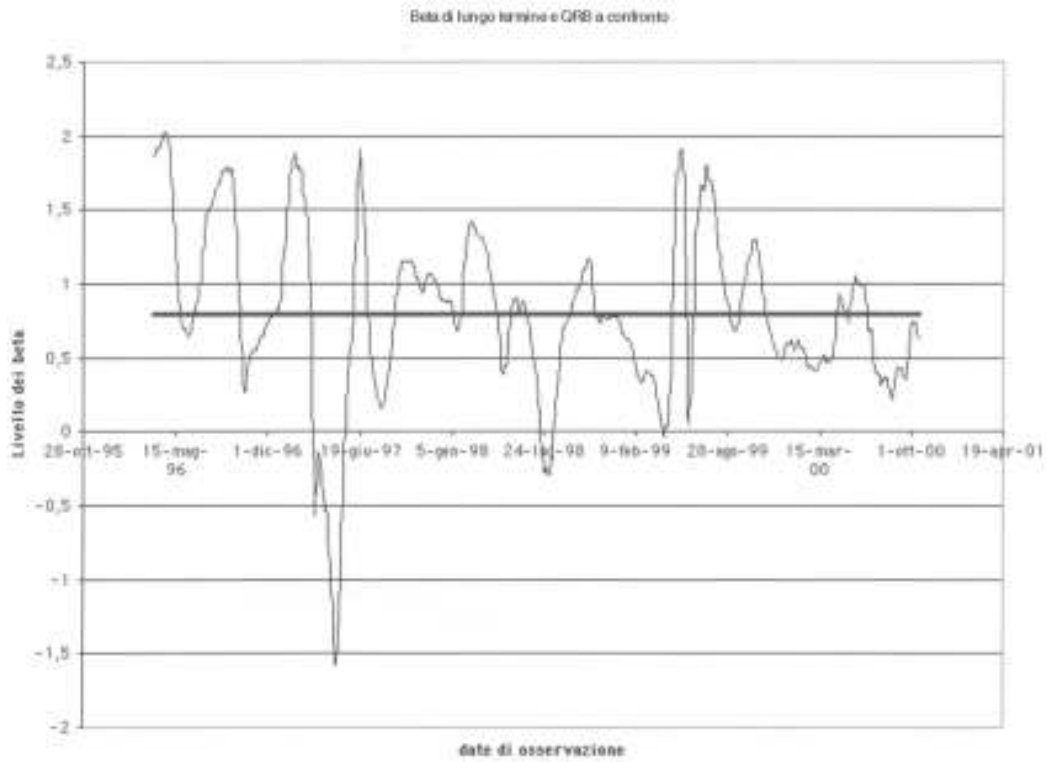
Francia



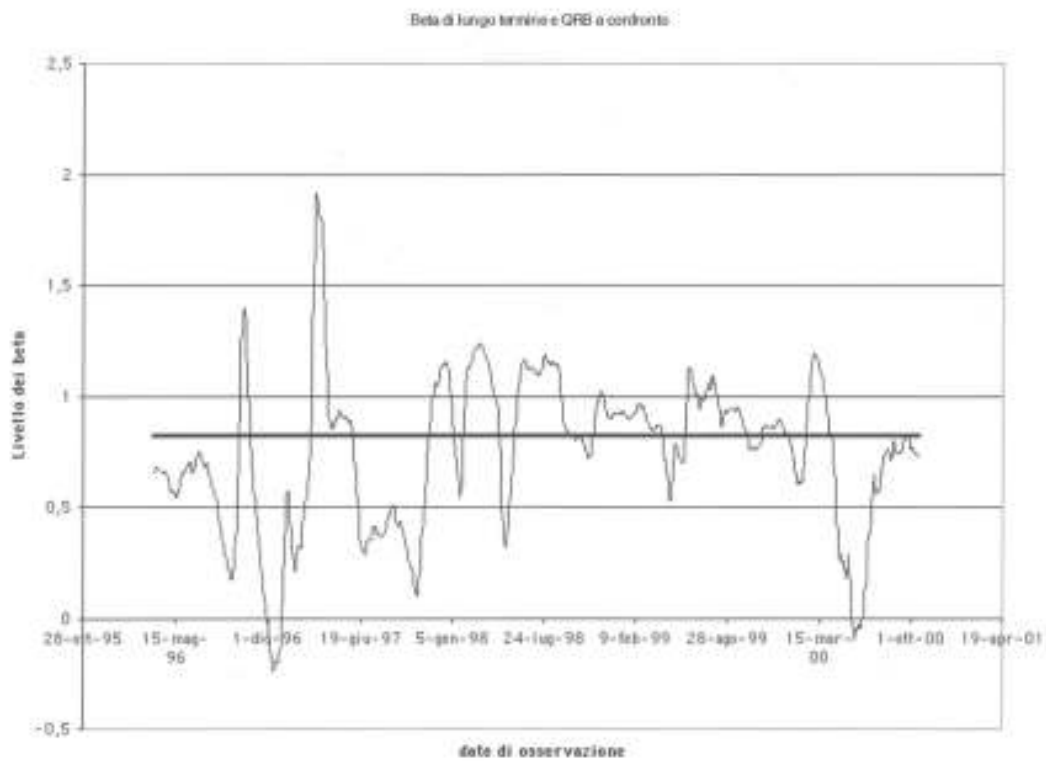
Germania



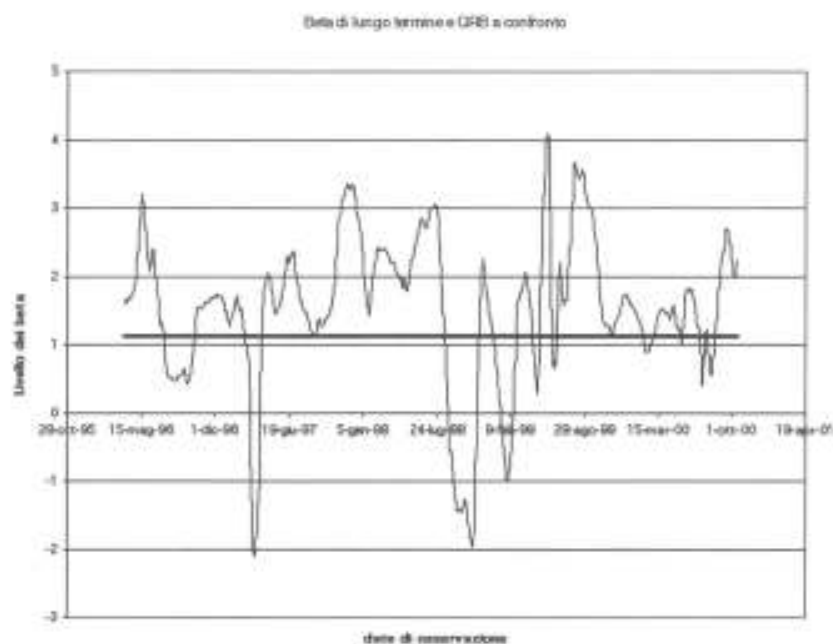
Giappone



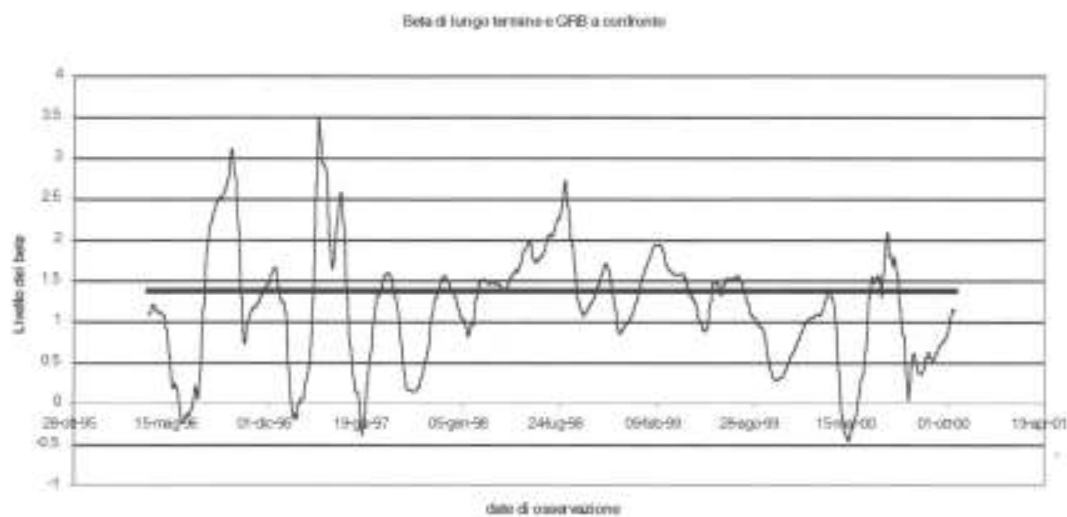
Regno Unito



Hong Kong

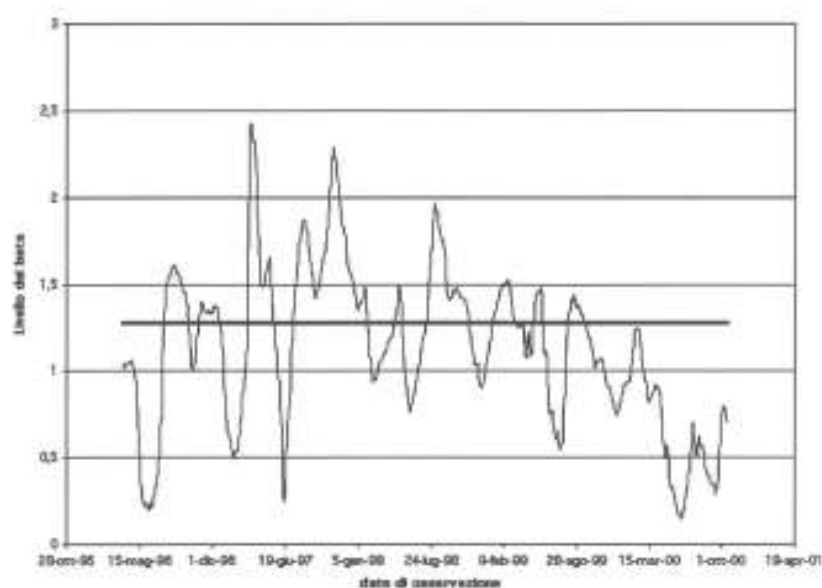


Italia



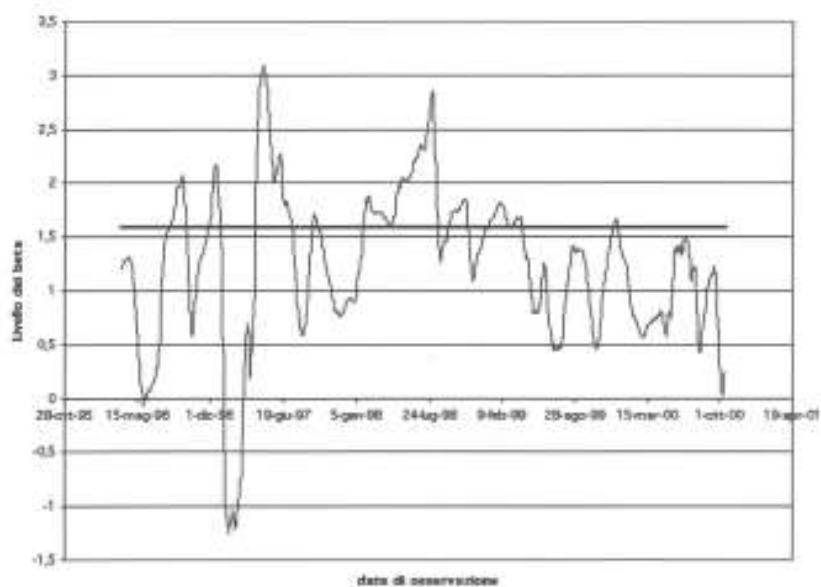
Olanda

Beta di lungo termine e QRB a confronto

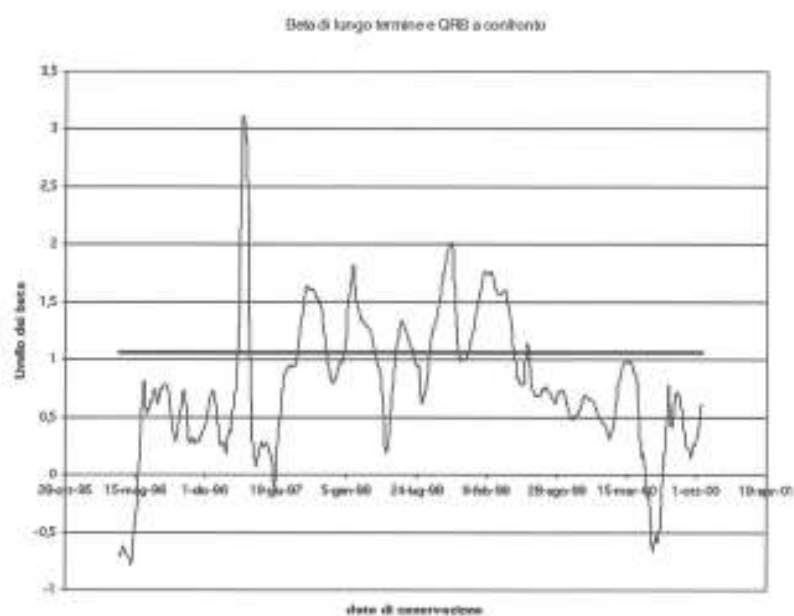


Spagna

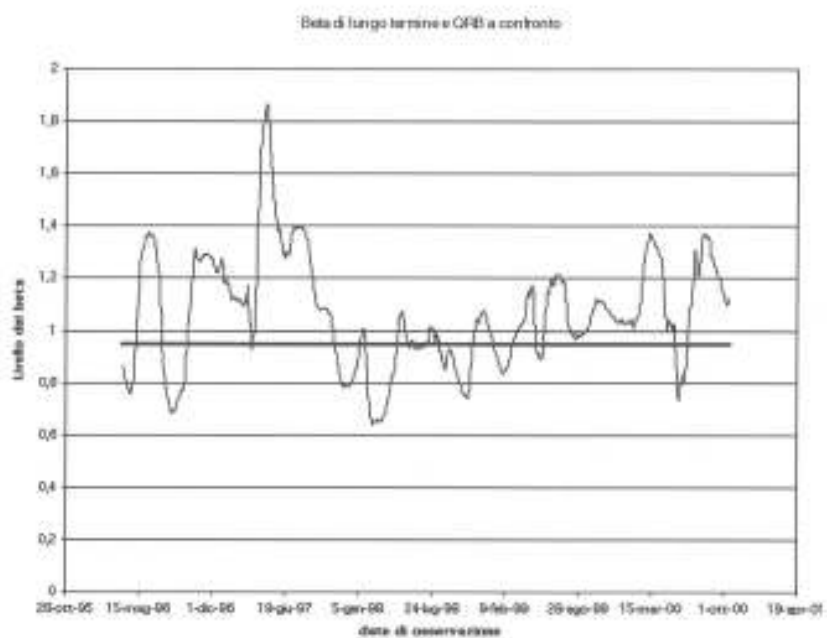
Beta di lungo termine e QRB a confronto



Svizzera

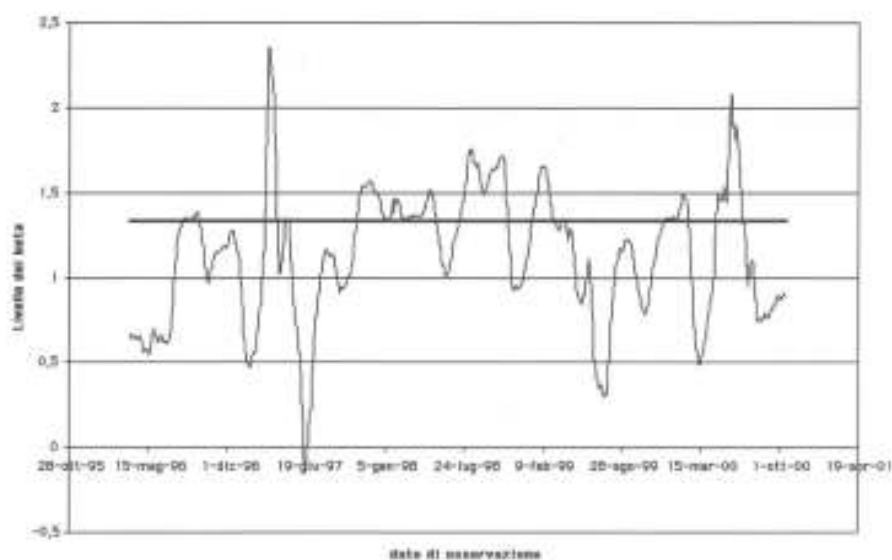


USA



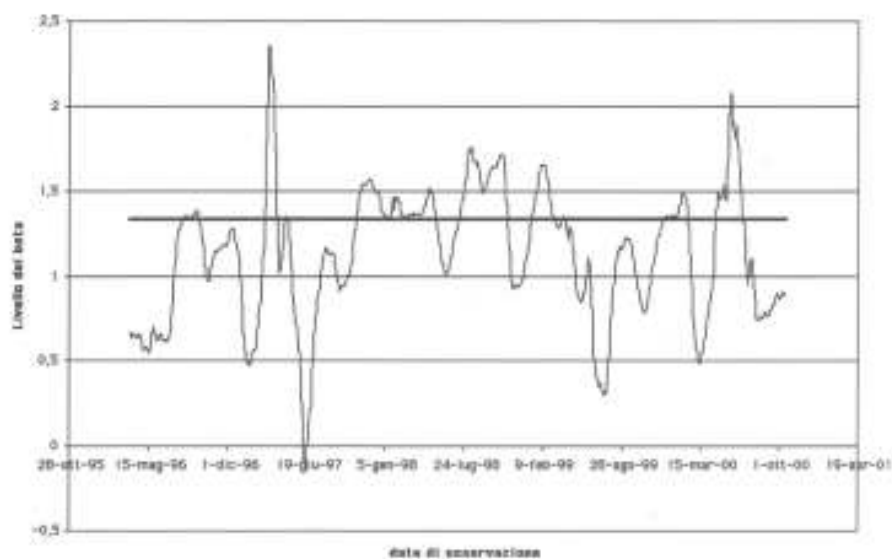
Europa

Beta di lungo termine e QRS a confronto



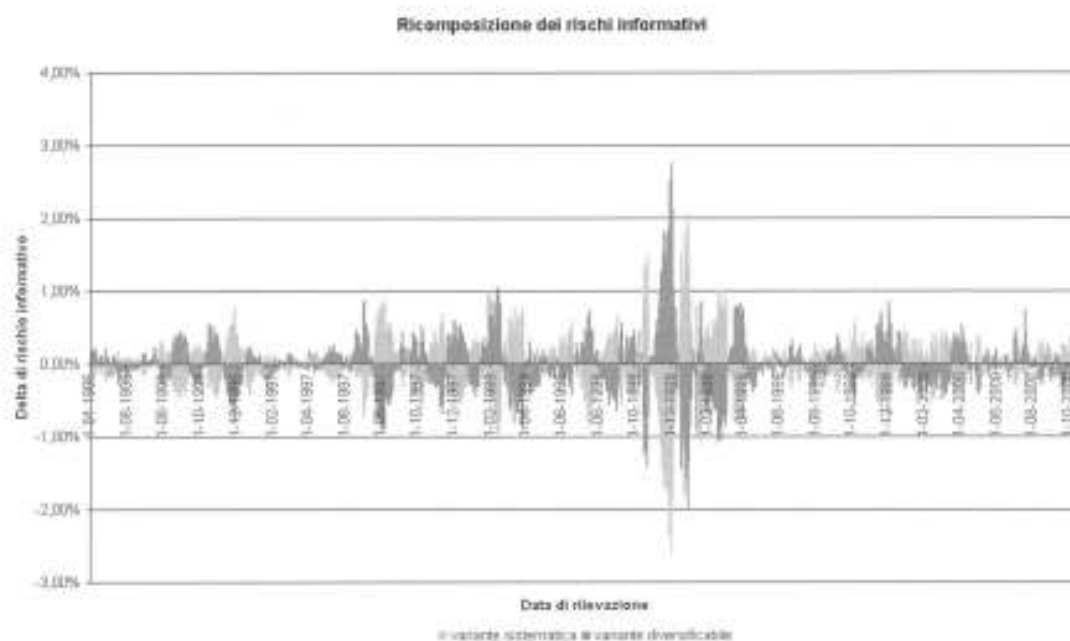
Europa EMU

Beta di lungo termine e QRS a confronto

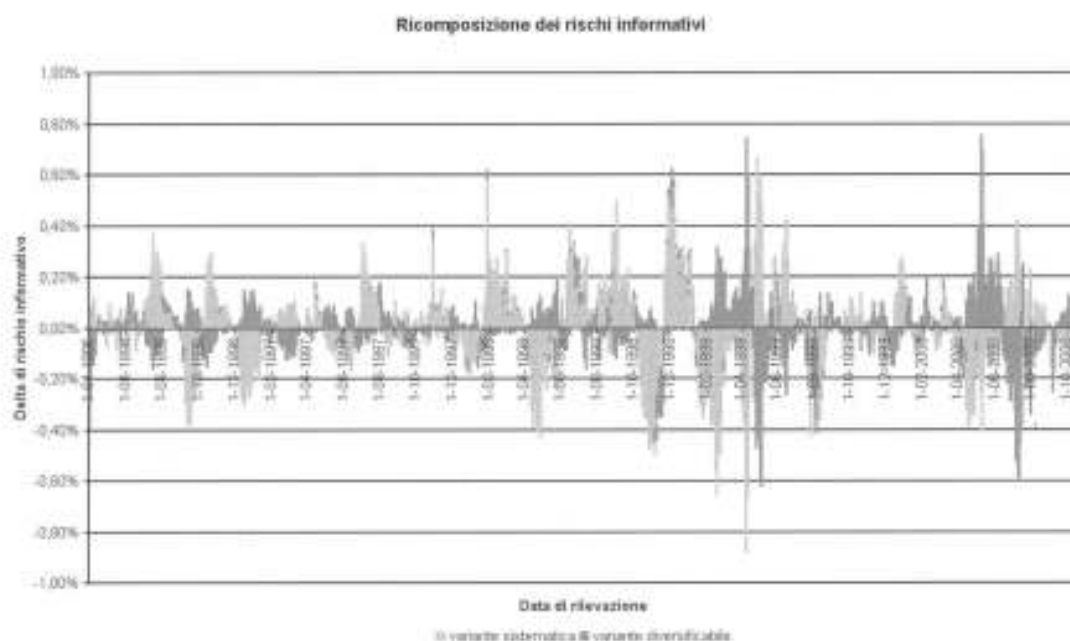


c. Ricomposizioni dei rischi informativi

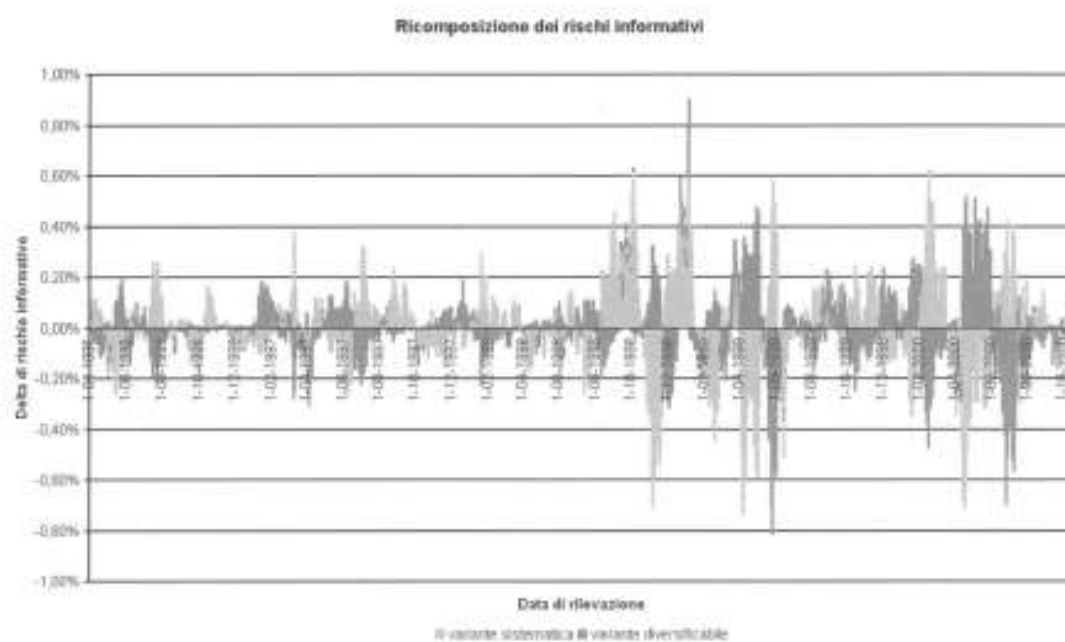
Australia



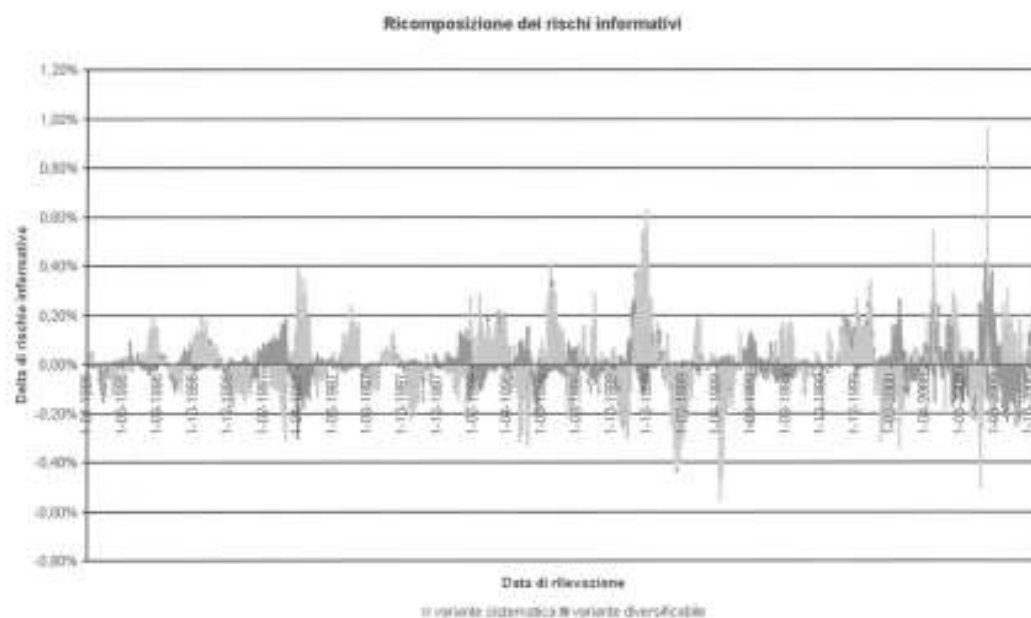
Austria



Belgio

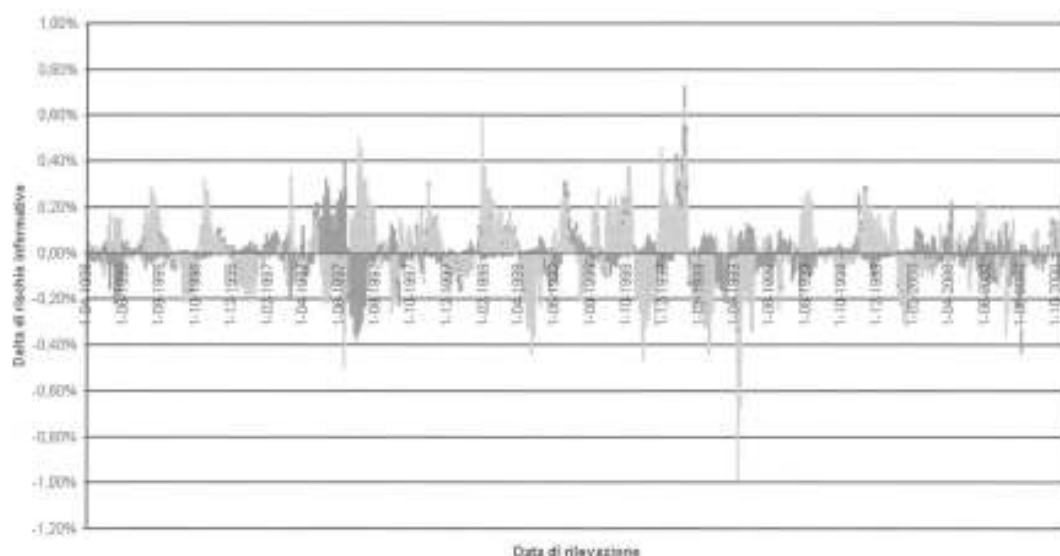


Canada



Francia

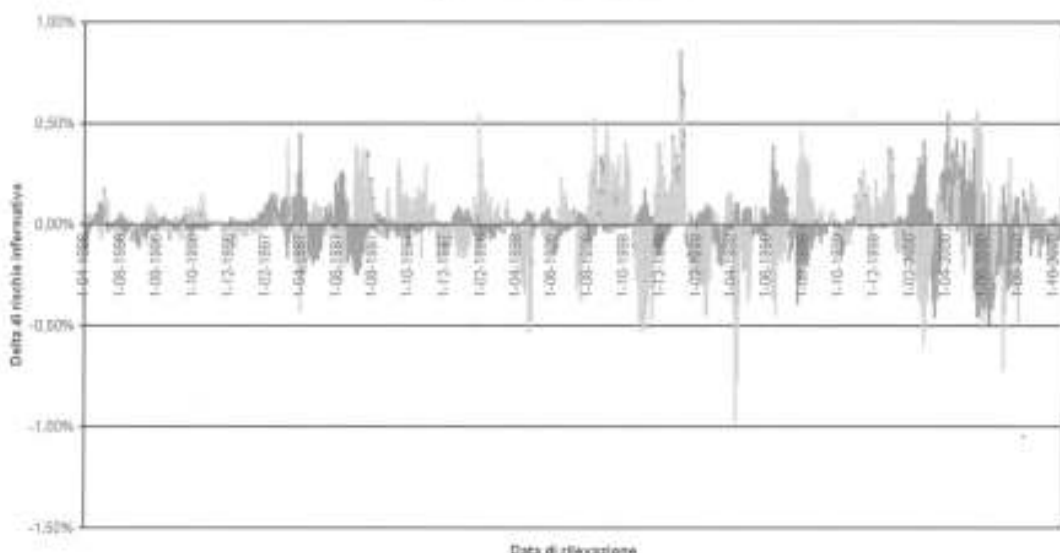
Ricomposizione dei rischi informativi



Il variante sistematica e il variante diversificabile

Germania

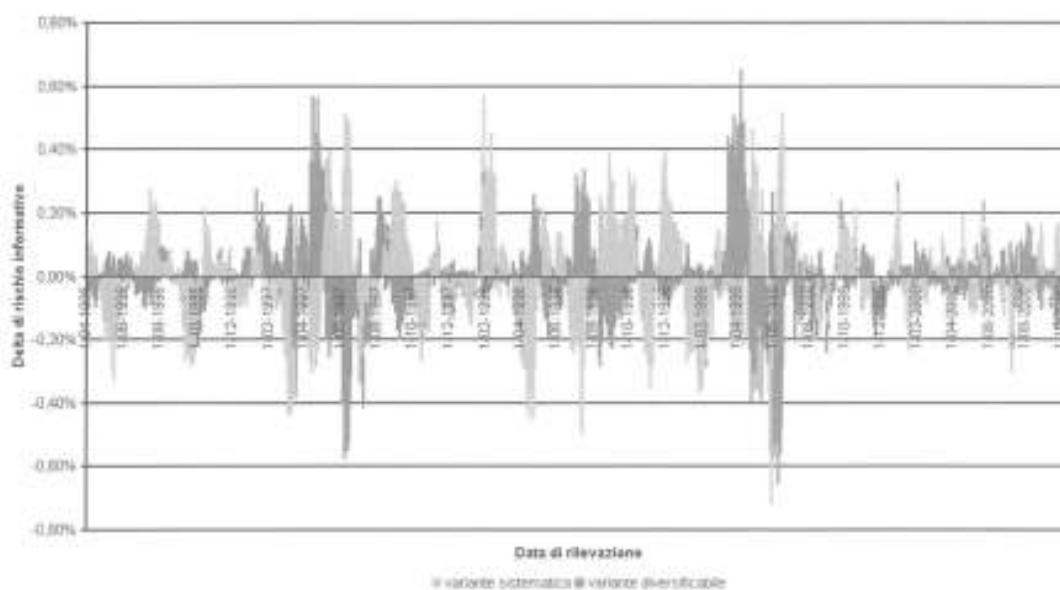
Ricomposizione dei rischi informativi



Il variante sistematica e il variante diversificabile

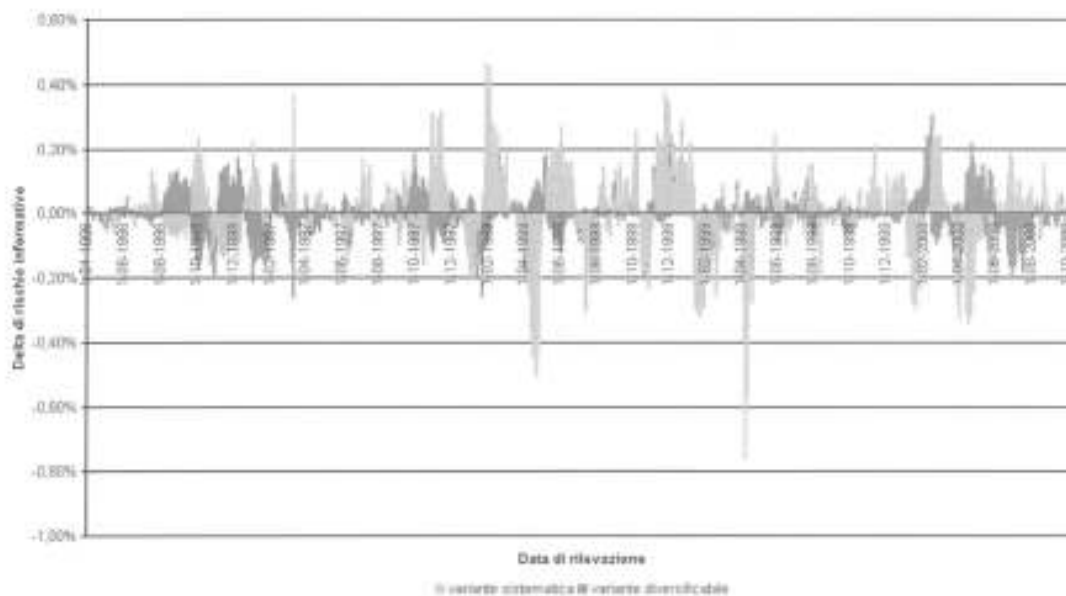
Giappone

Ricomposizione dei rischi informativi (Giappone)



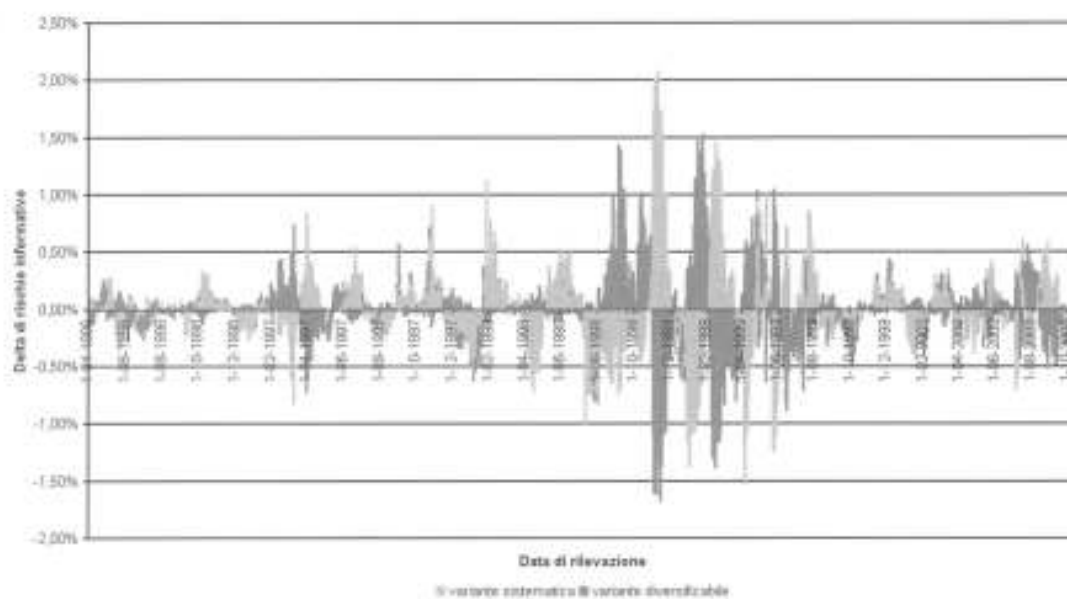
Regno Unito

Ricomposizione dei rischi informativi



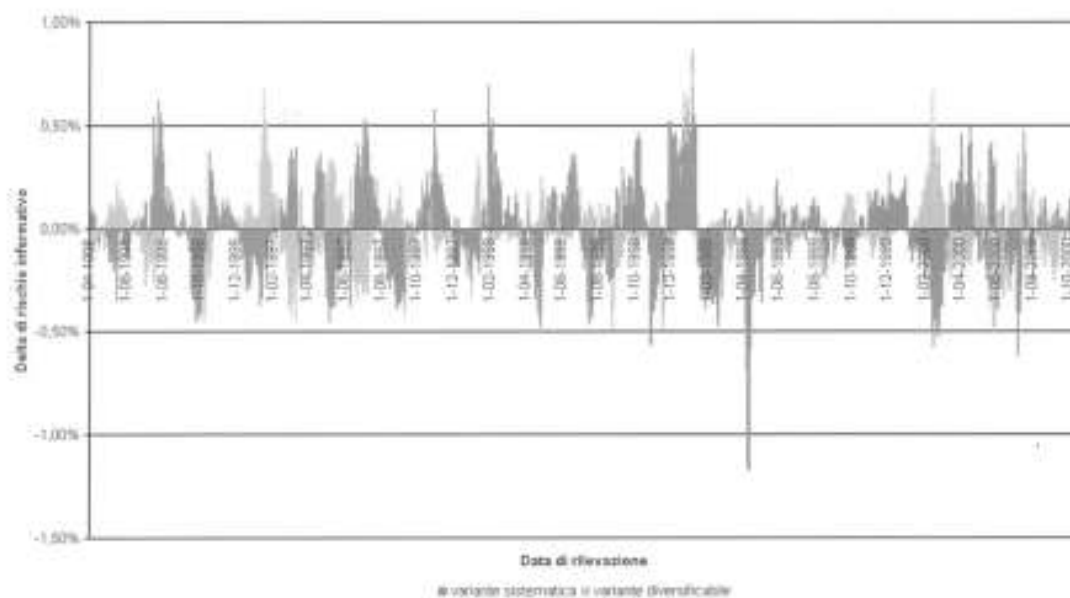
Hong Kong

Ricomposizione dei rischi informativi



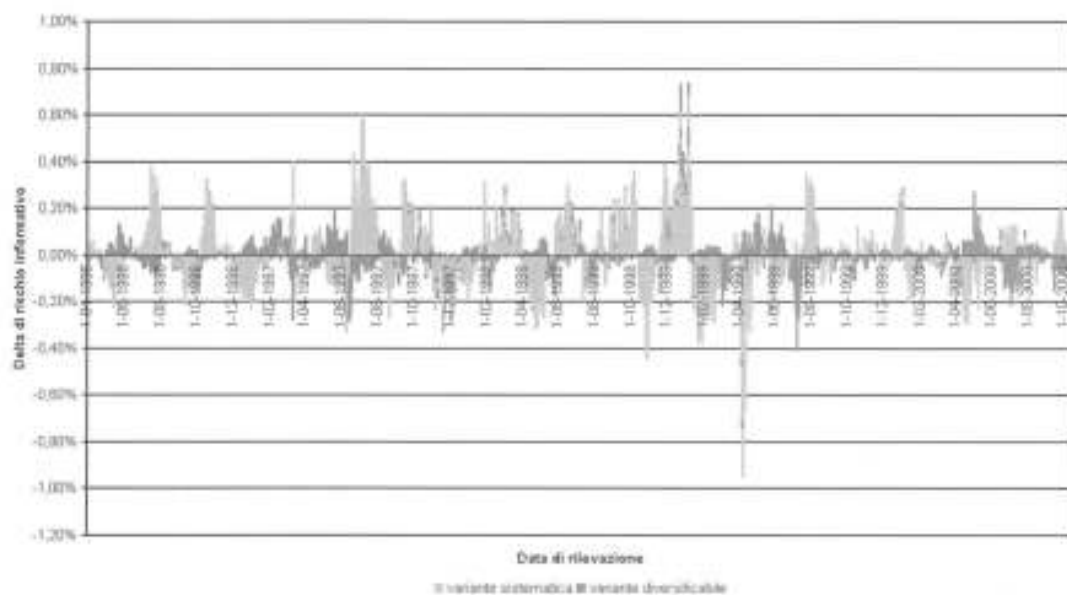
Italia

Ricomposizione dei rischi informativi (Italia)



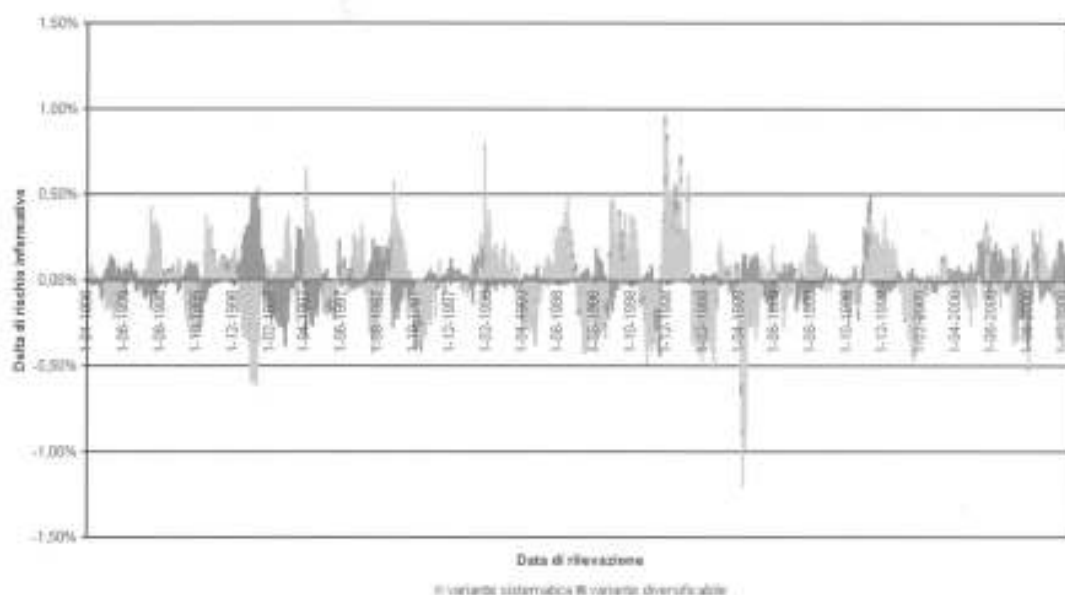
Olanda

Ricomposizione dei rischi informativi



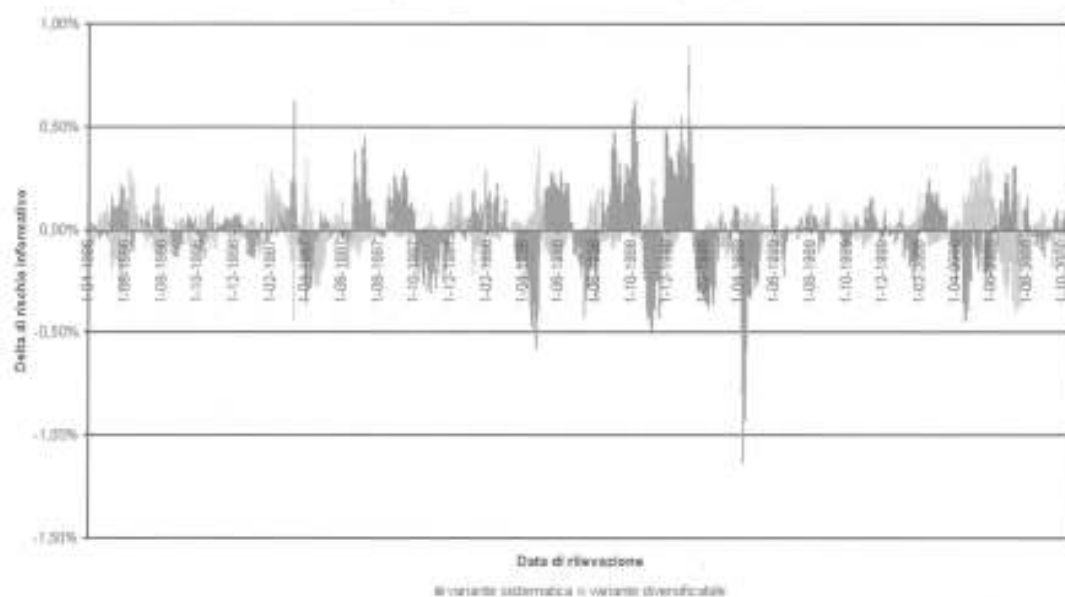
Spagna

Ricomposizione dei rischi informativi



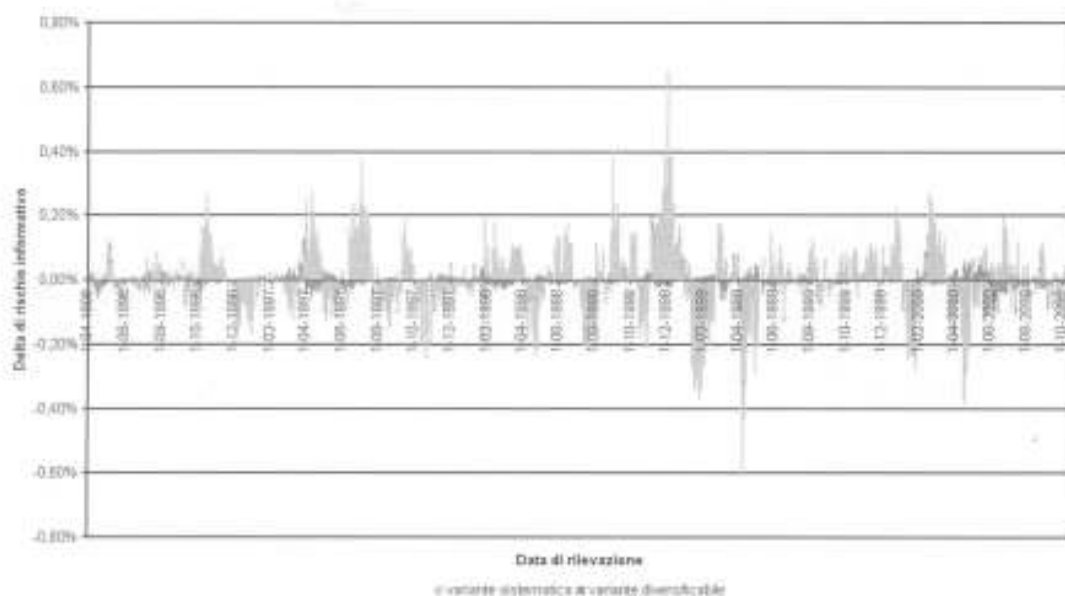
Svizzera

Ricomposizione dei rischi informativi (Svizzera)



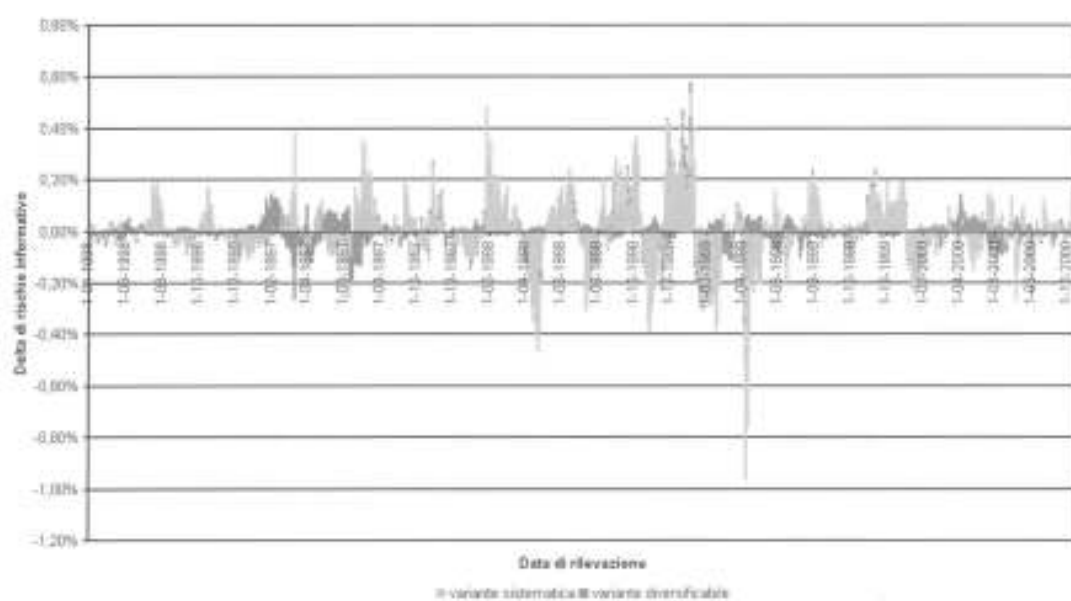
USA

Ricomposizione dei rischi informativi (USA)



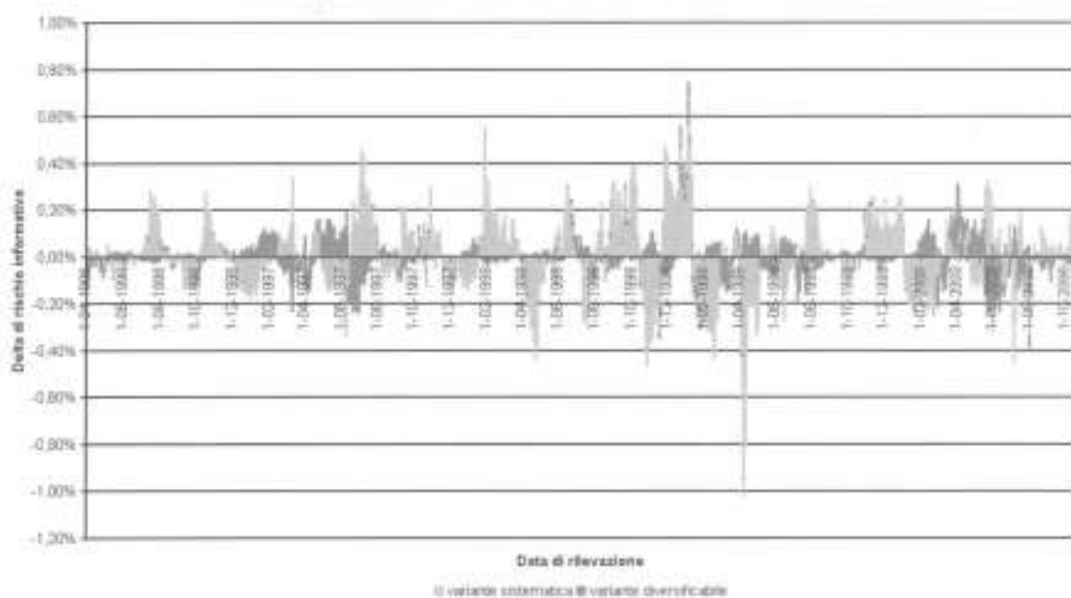
Europa

Ricomposizione dei rischi informativi (Europa)



Europa EMU

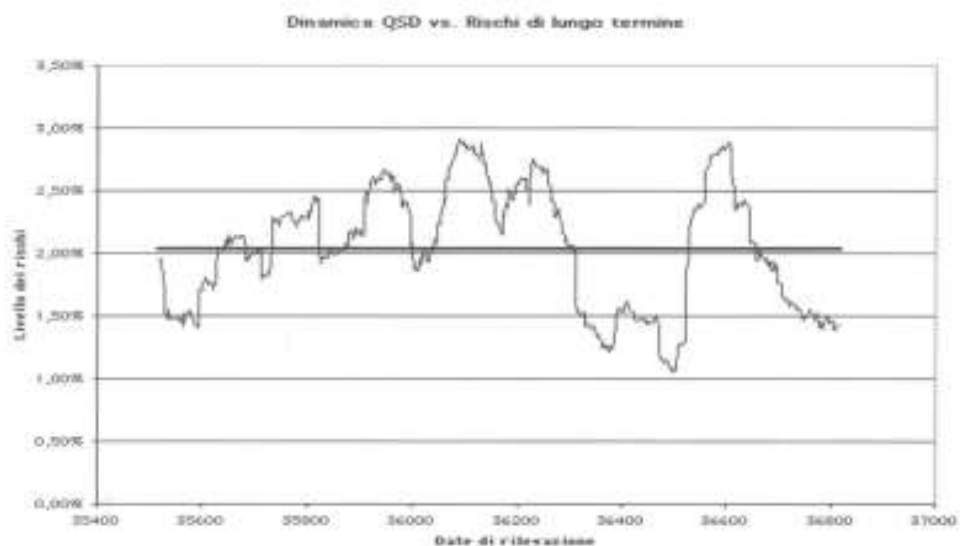
Ricomposizione dei rischi informativi (Emu)



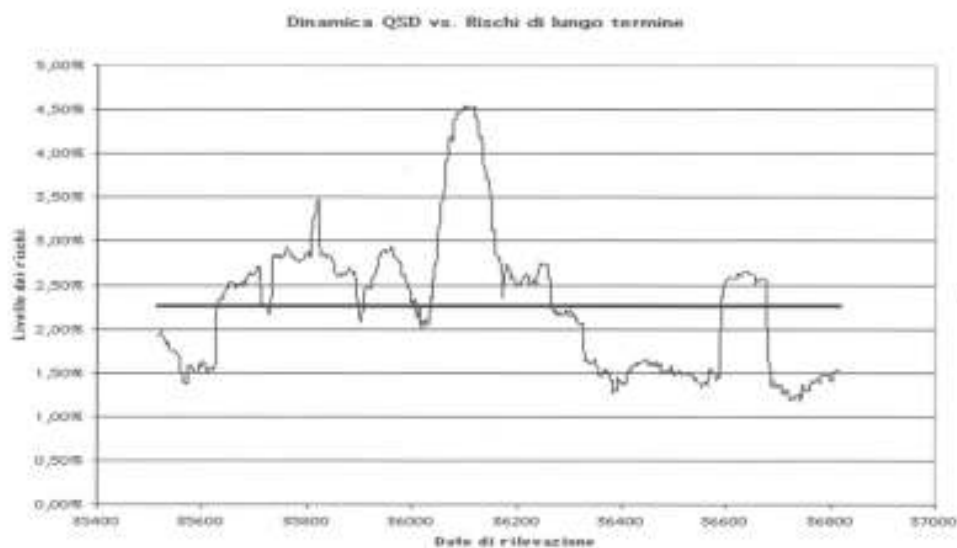
Allegato 2.2: Grafici QSD-QRD singoli titoli

a. Rischi di lungo termine e QSD a confronto

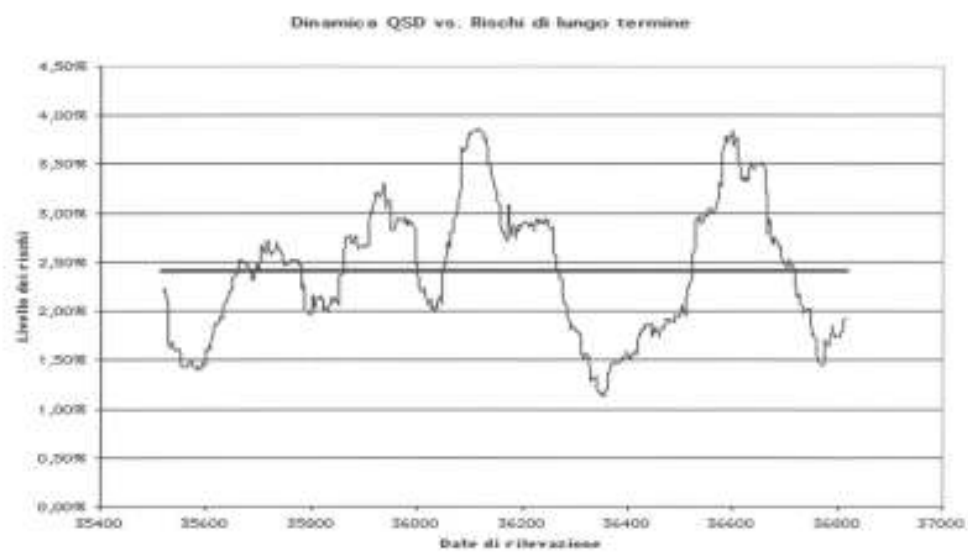
Alleanza



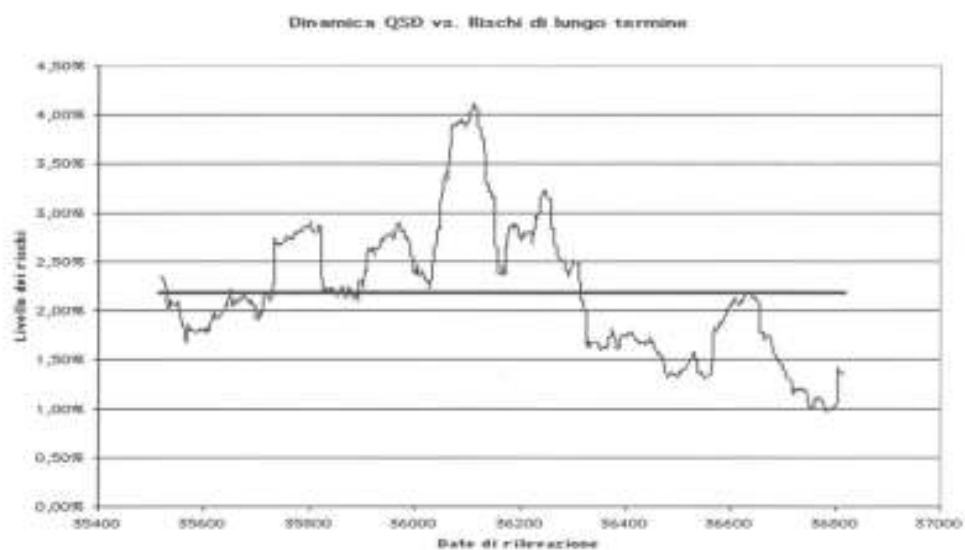
Banco di Roma



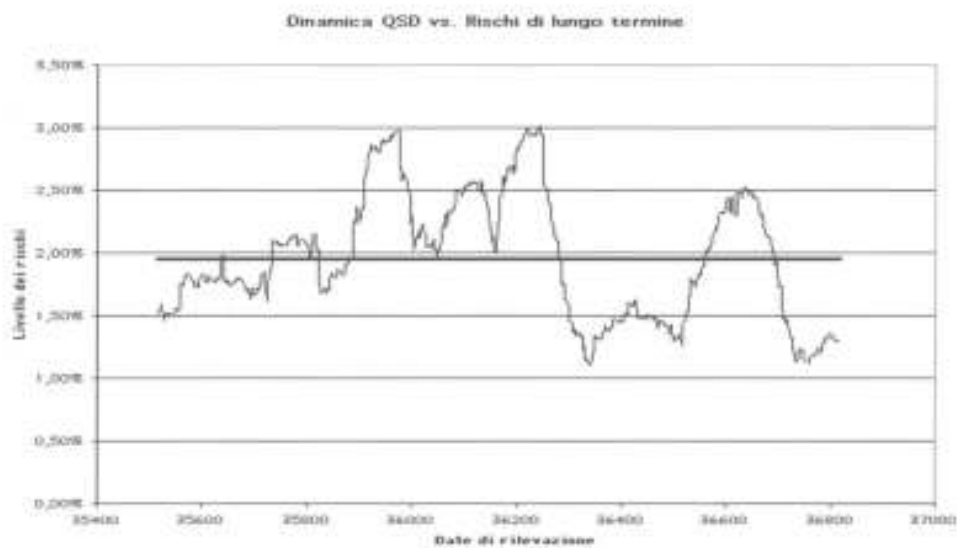
Banca Fideuram



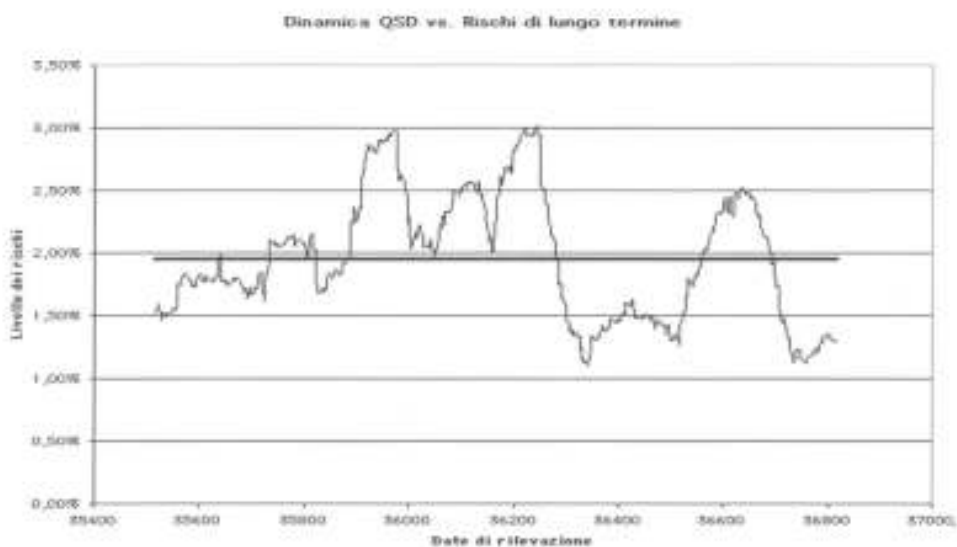
Comit



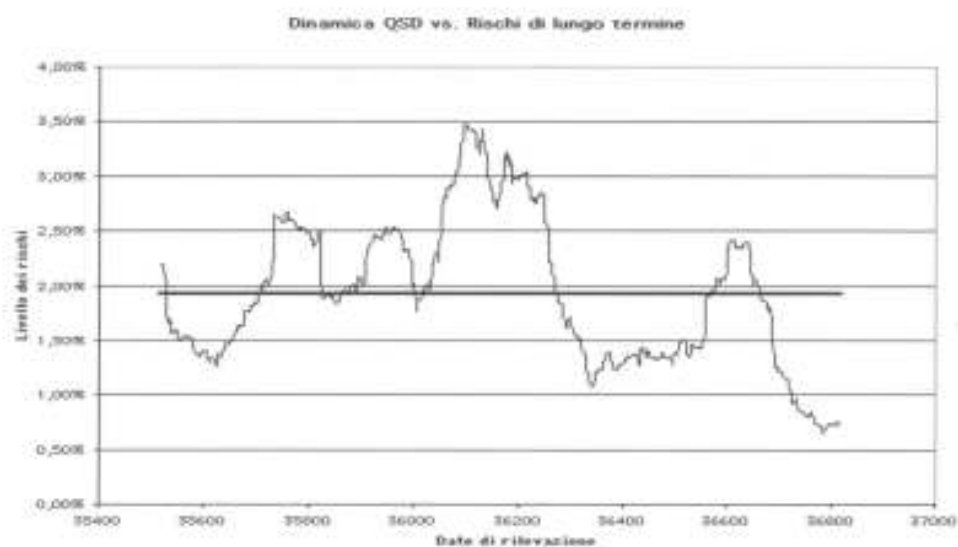
Edison



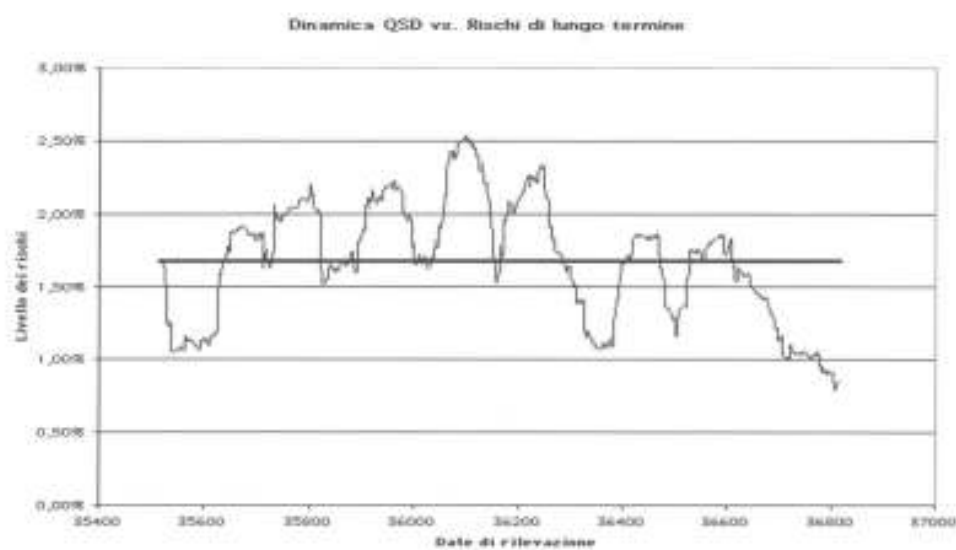
Eni



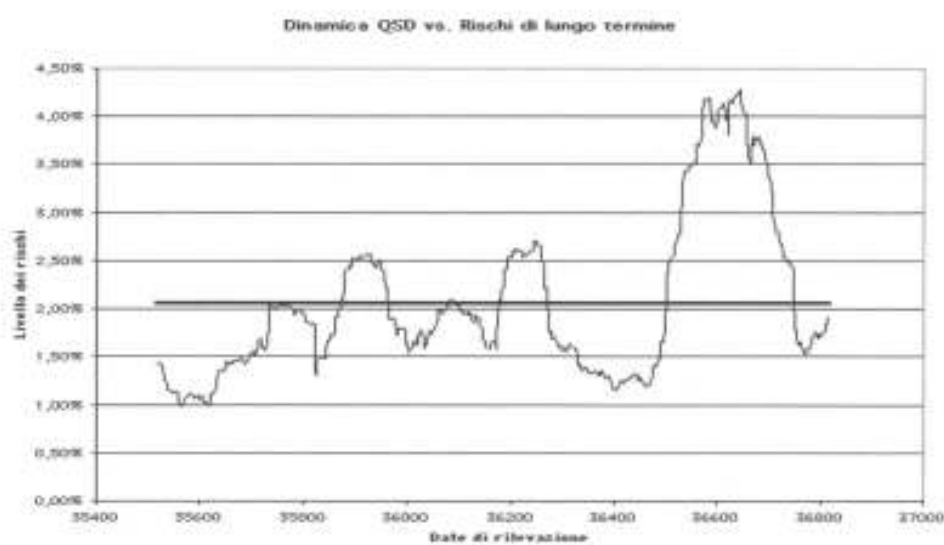
Fiat



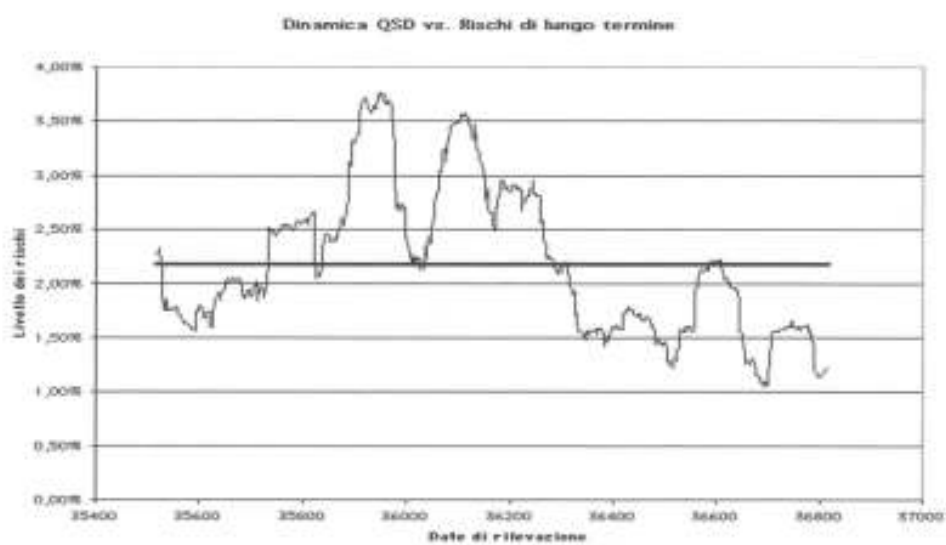
Generali



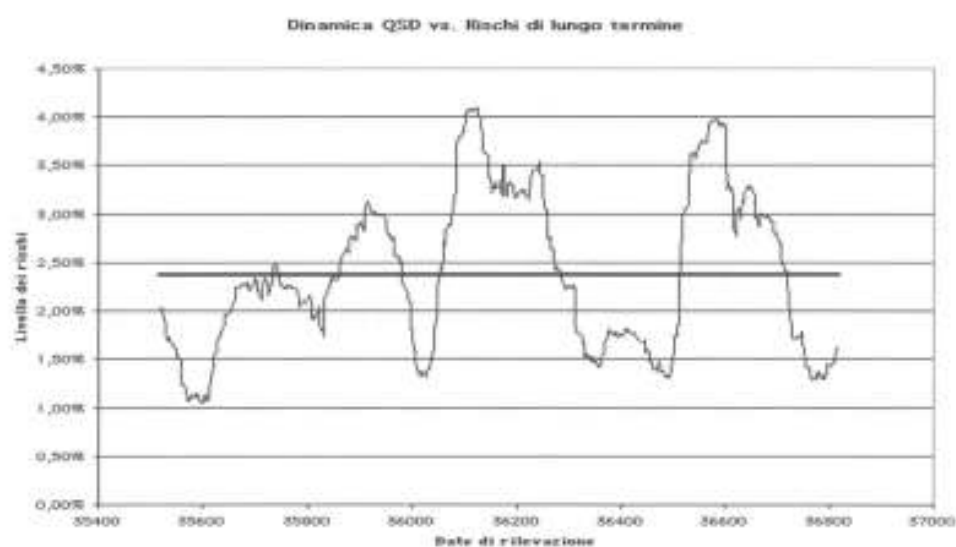
Mediaset



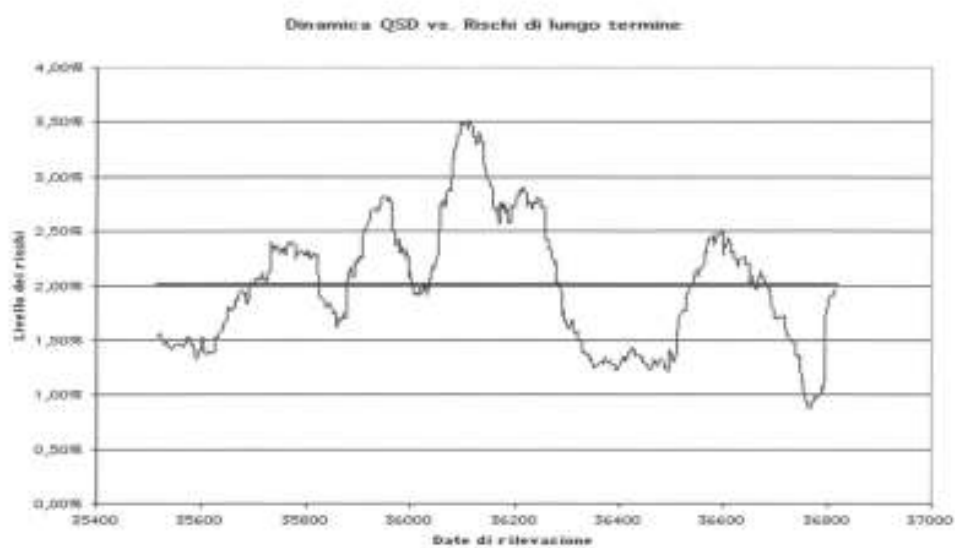
Mediobanca



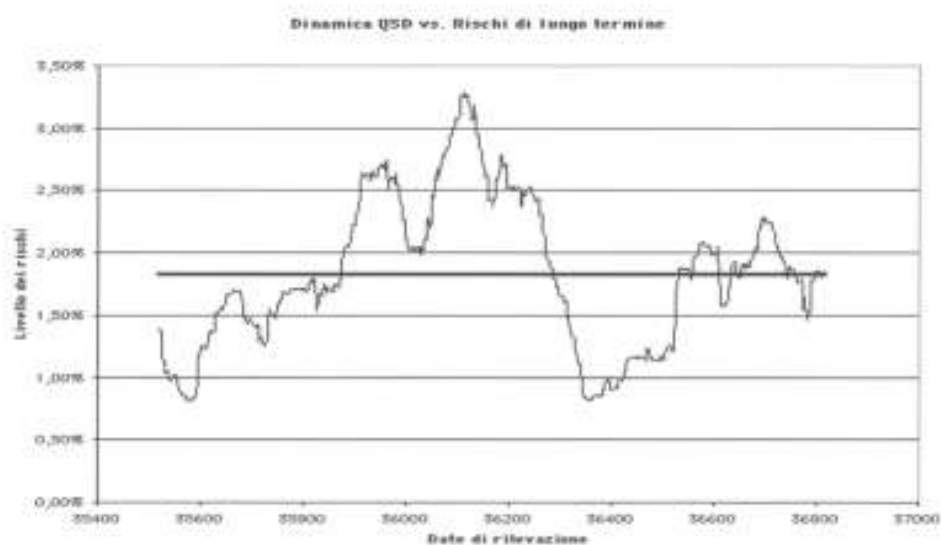
Mediolanum



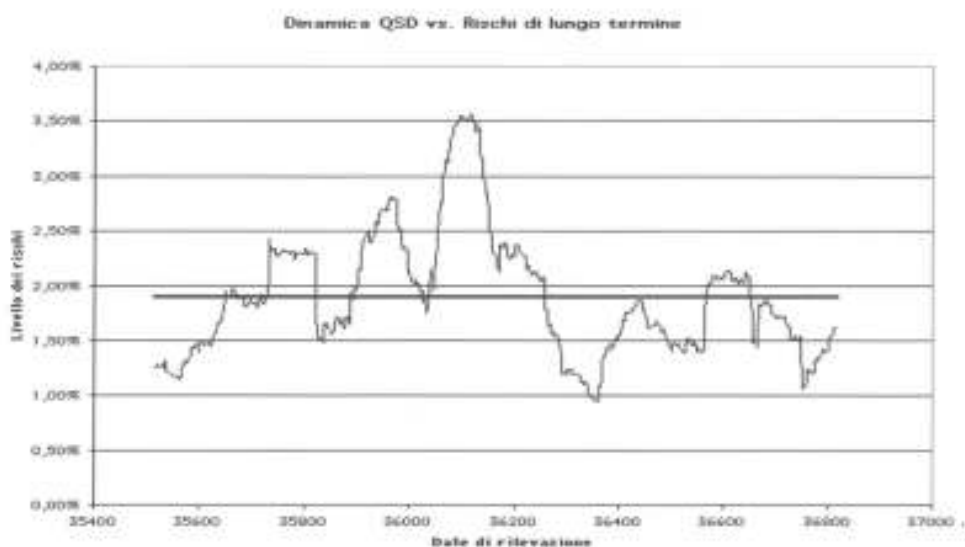
Pirelli



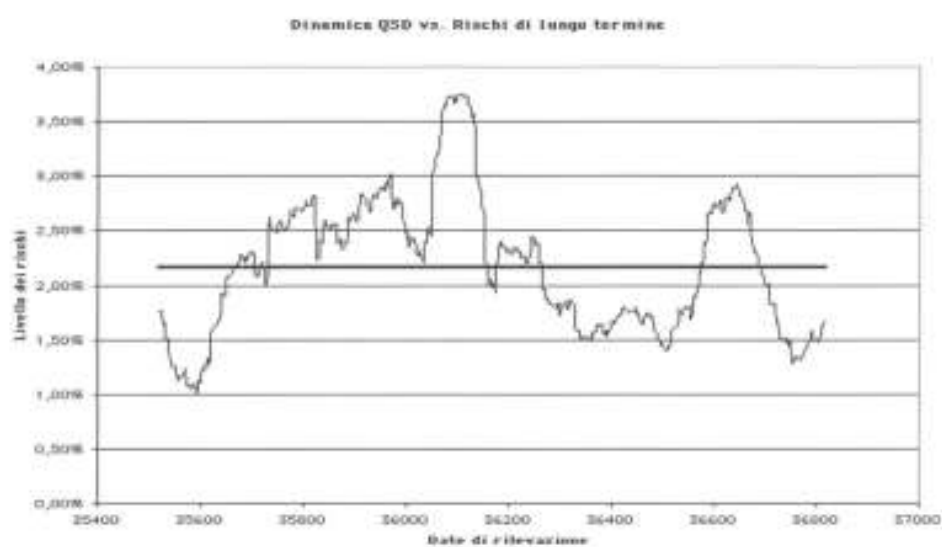
Ras



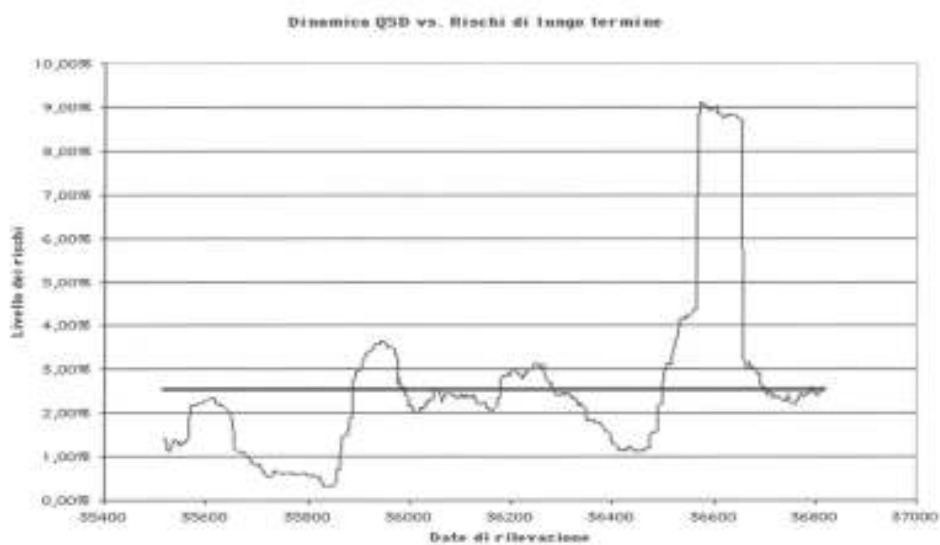
Rolo Banca



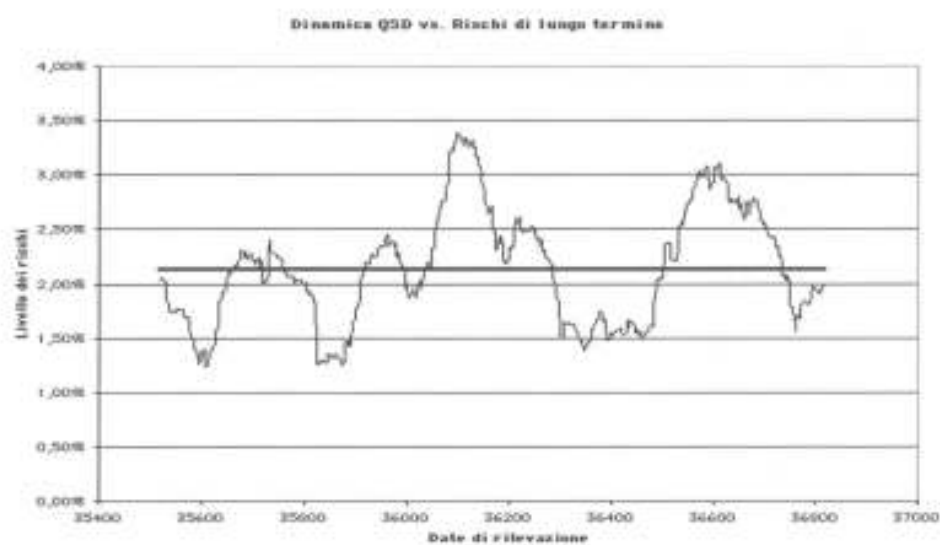
San Paolo - IMI



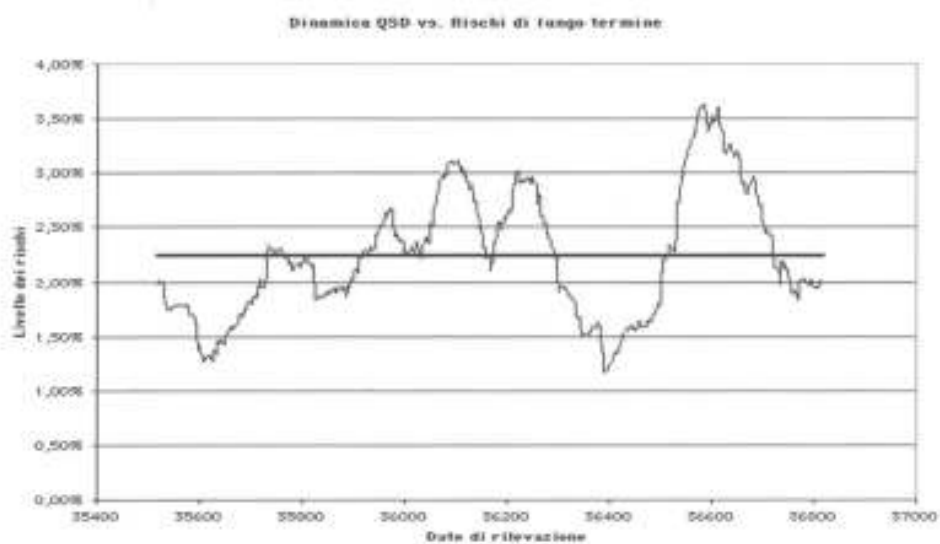
Seat



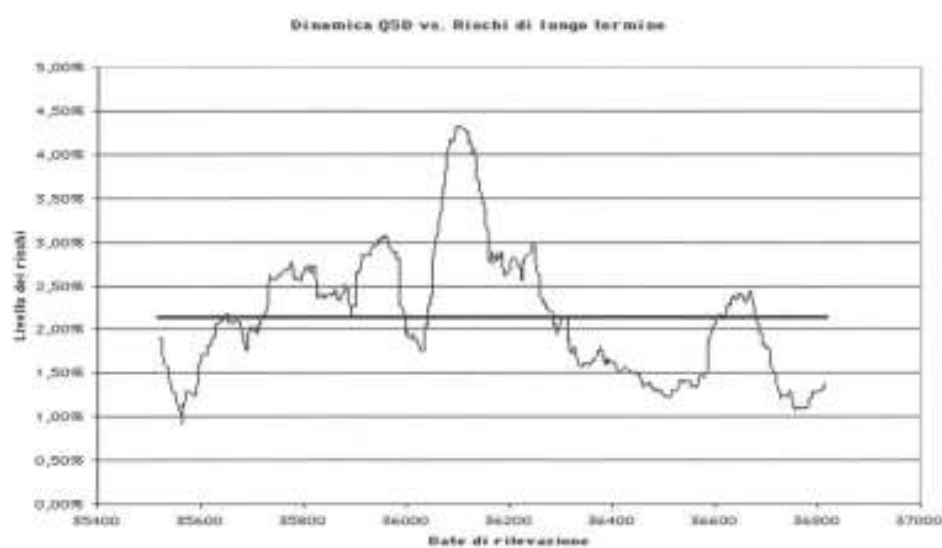
Telecom Italia



Tim

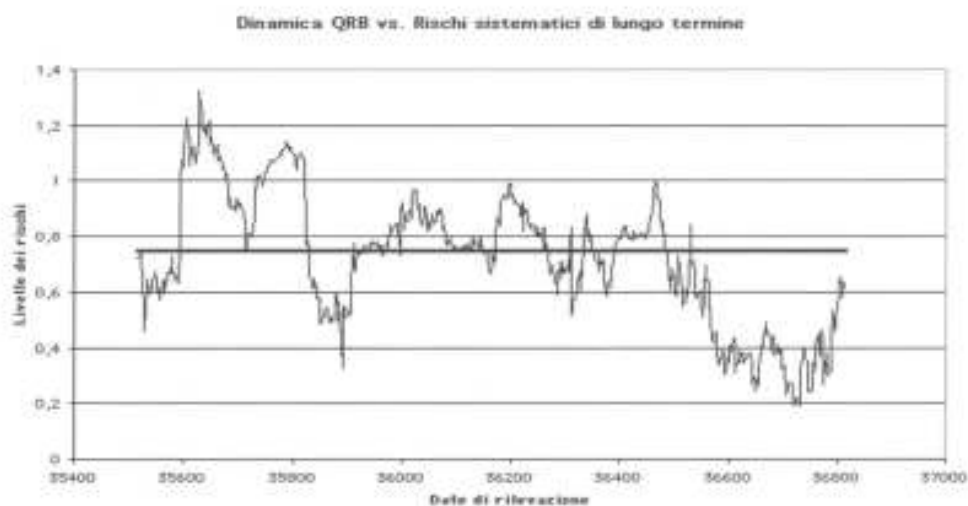


Unicredito Italiano

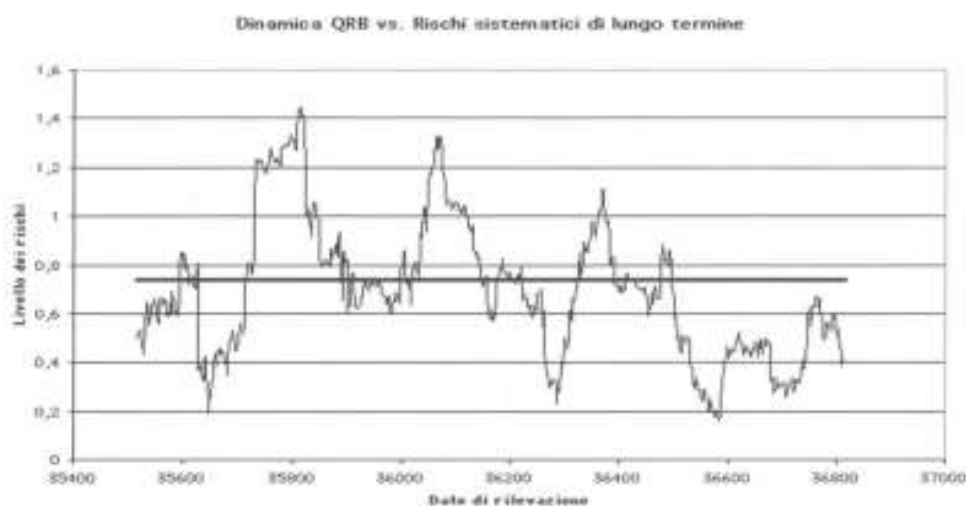


b. Beta di lungo termine e QRB Confronto

Alleanza



Banco di Roma



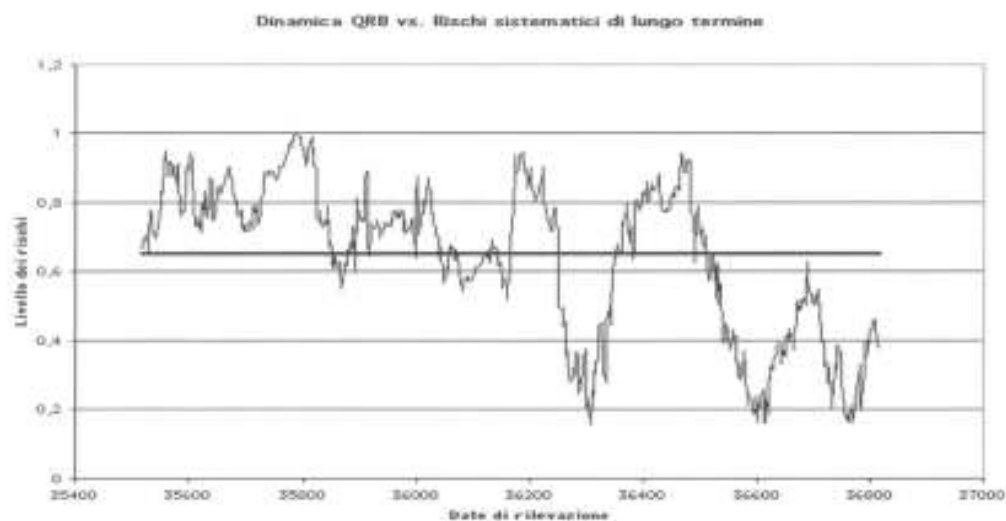
Banca Fideuram



Comit



Edison



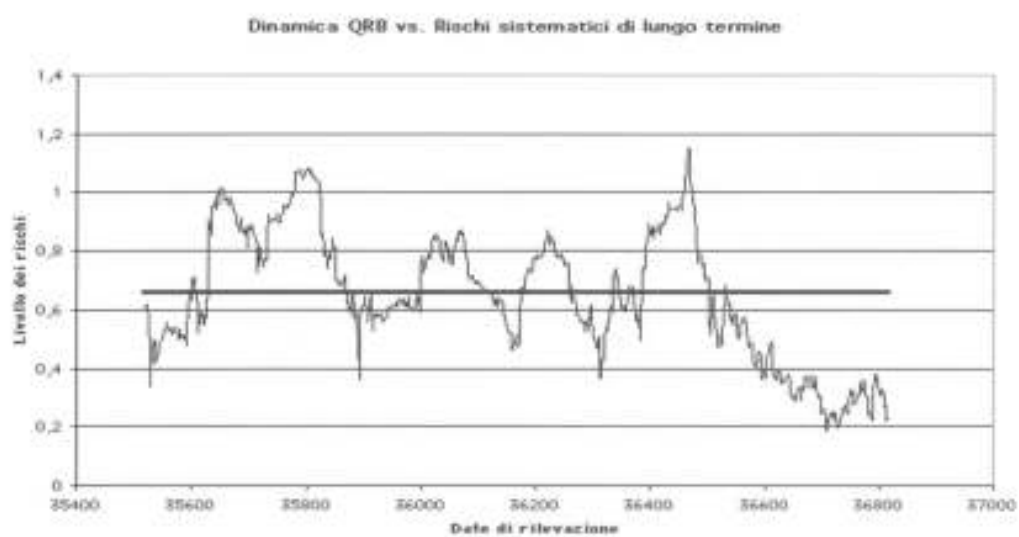
Eni



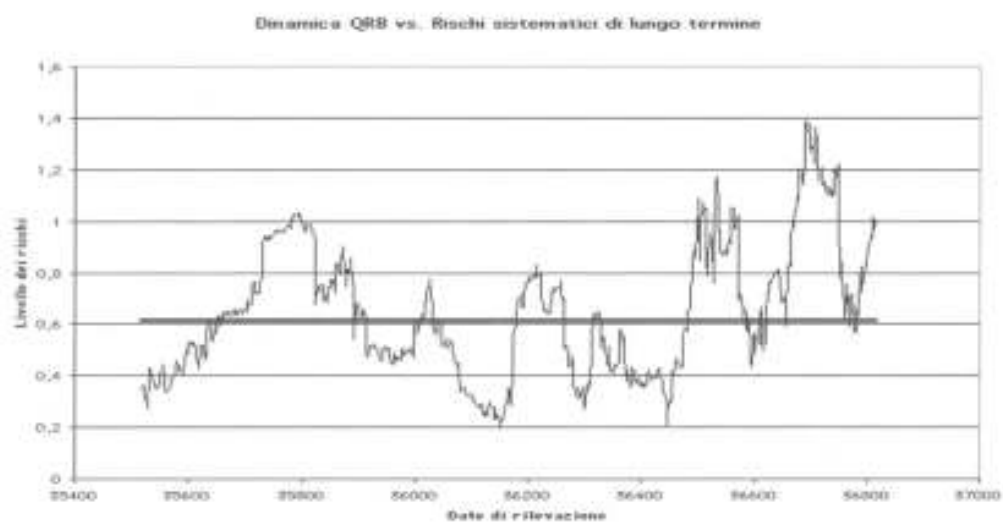
Fiat



Generali



Mediaset

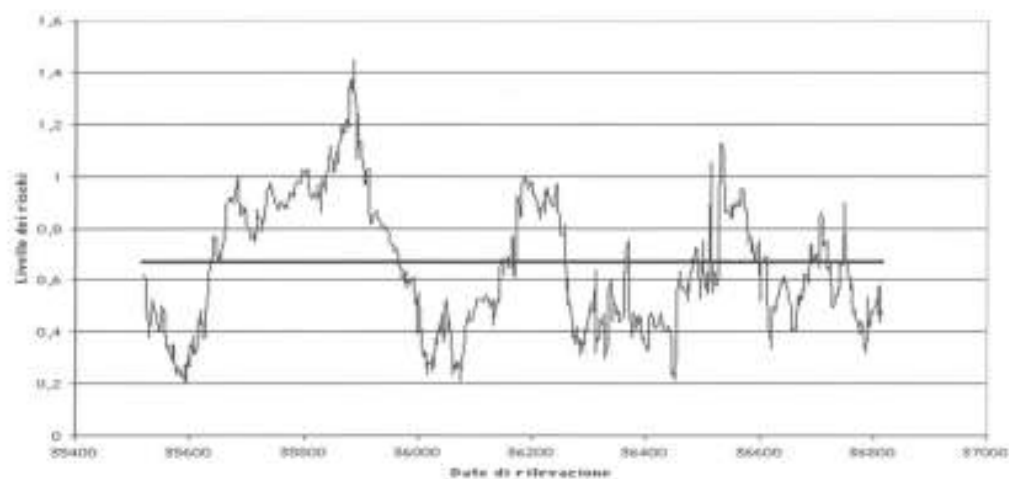


Mediobanca



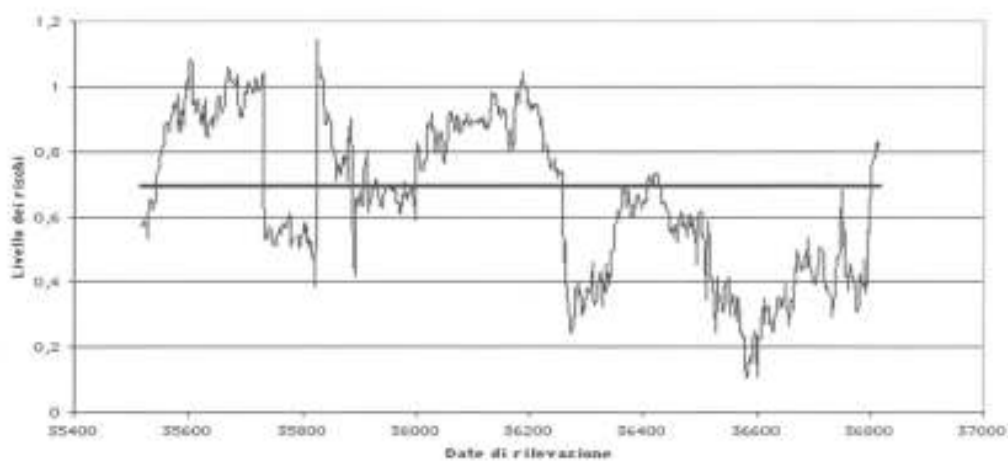
Mediolanum

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



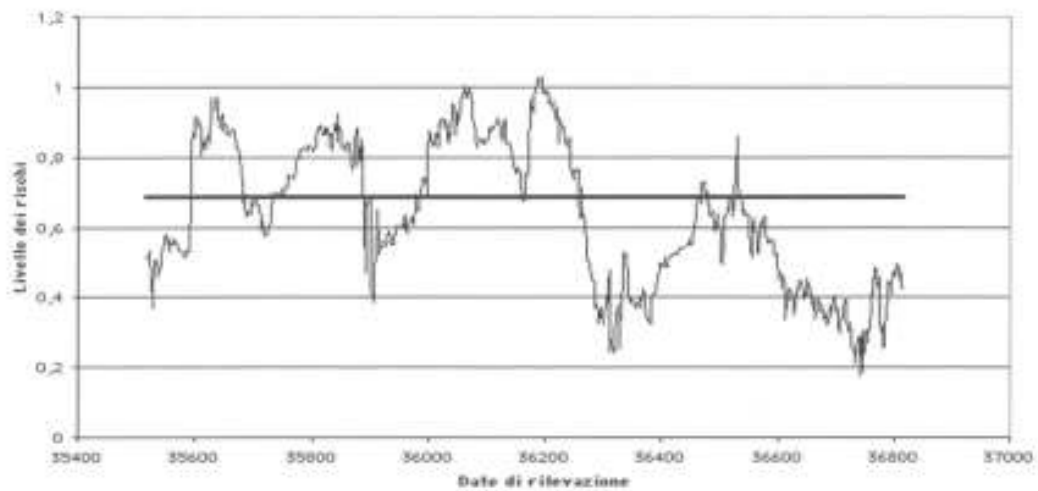
Pirelli

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



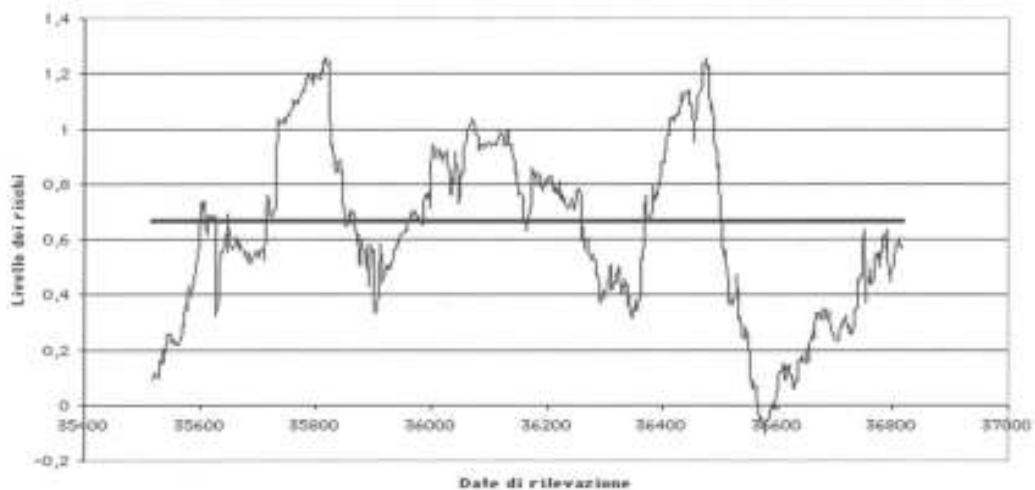
Ras

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



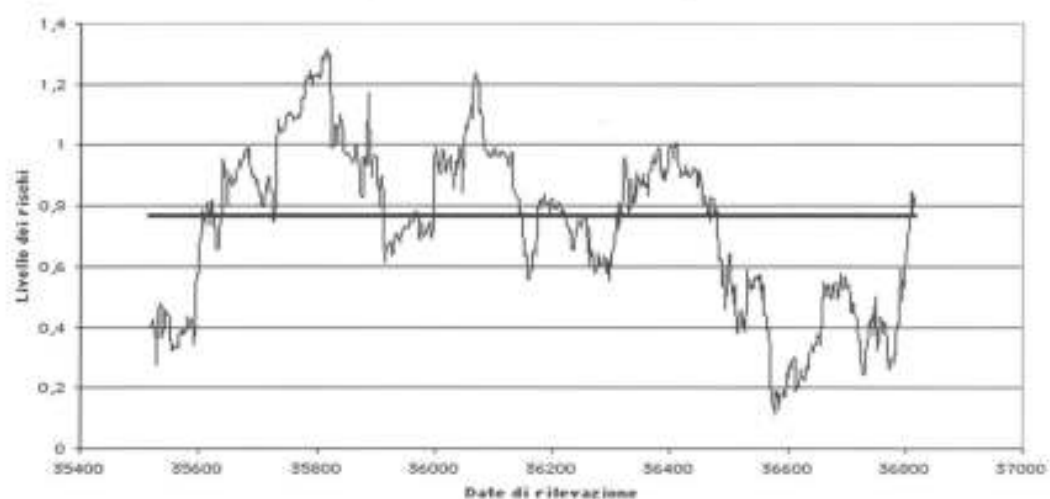
Rolo Banca

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



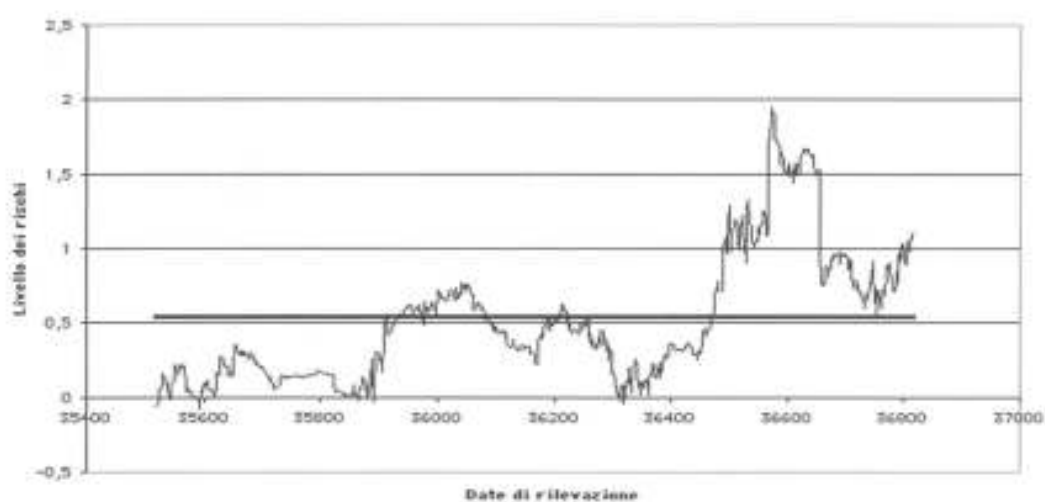
San Paolo - IMI

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



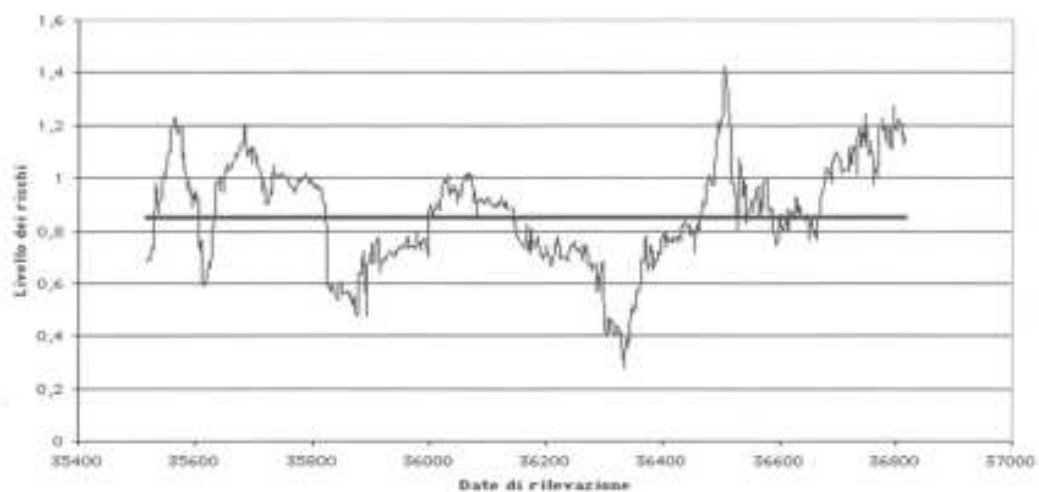
Seat

Dinamica QRB vs. rischi sistemati di lungo termine



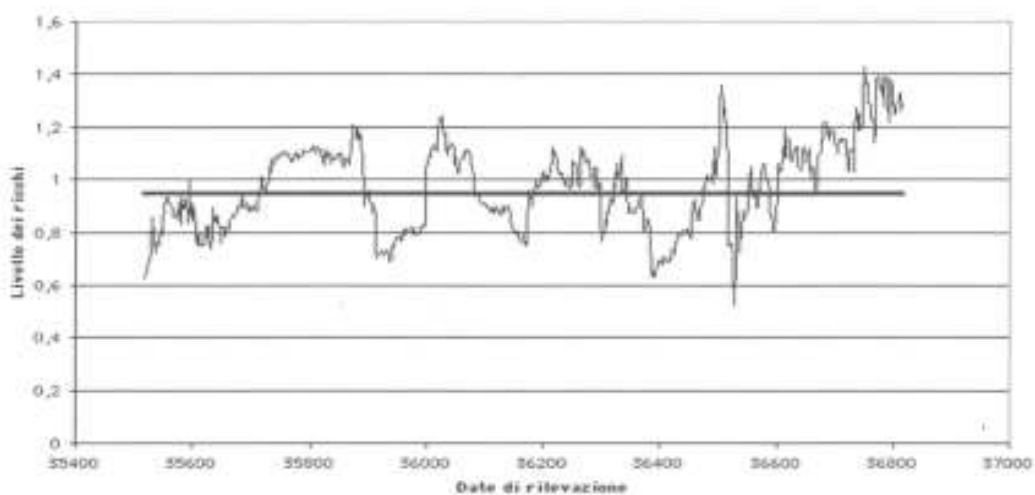
Telecom Italia

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



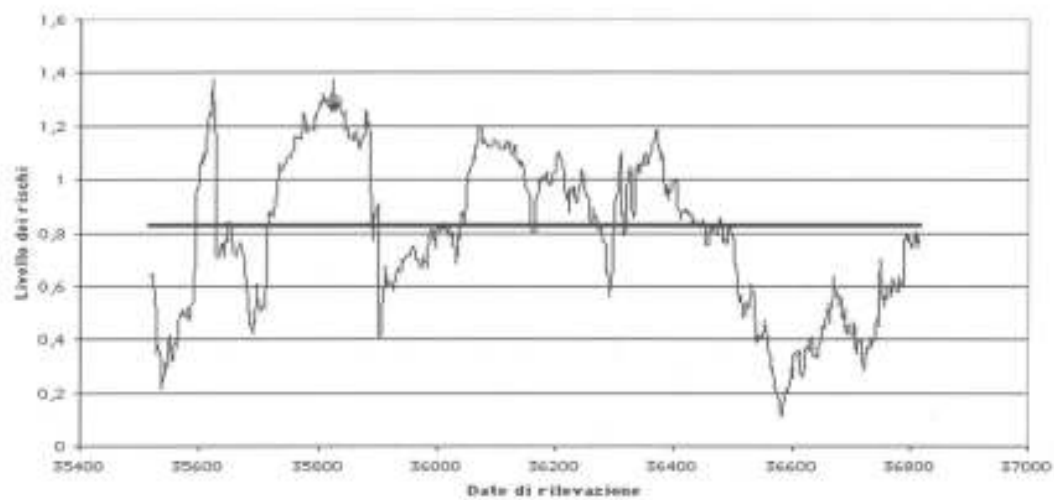
Tim

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine



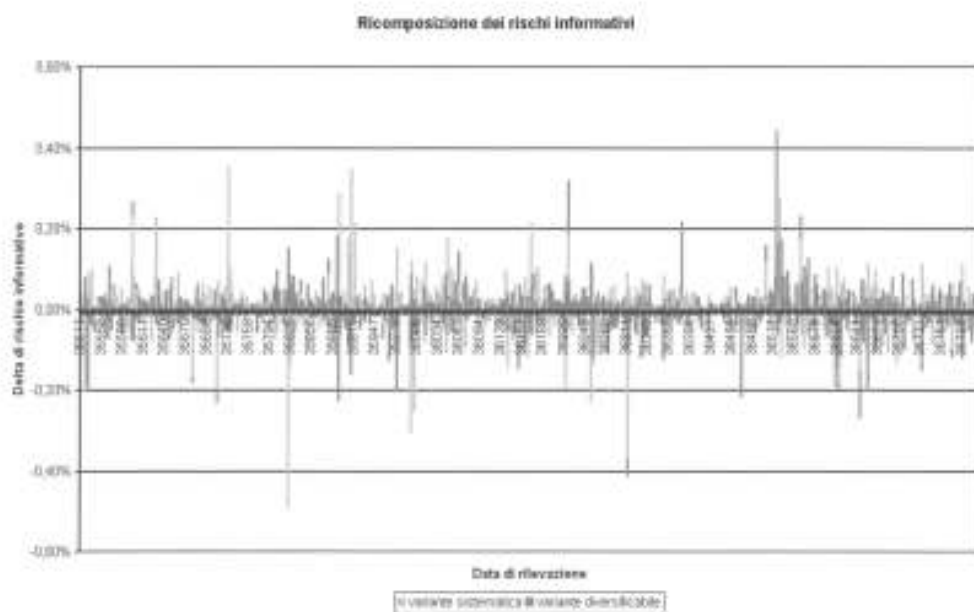
Unicredito Italiano

Dinamica QRB vs. Rischi sistemati di lungo termine

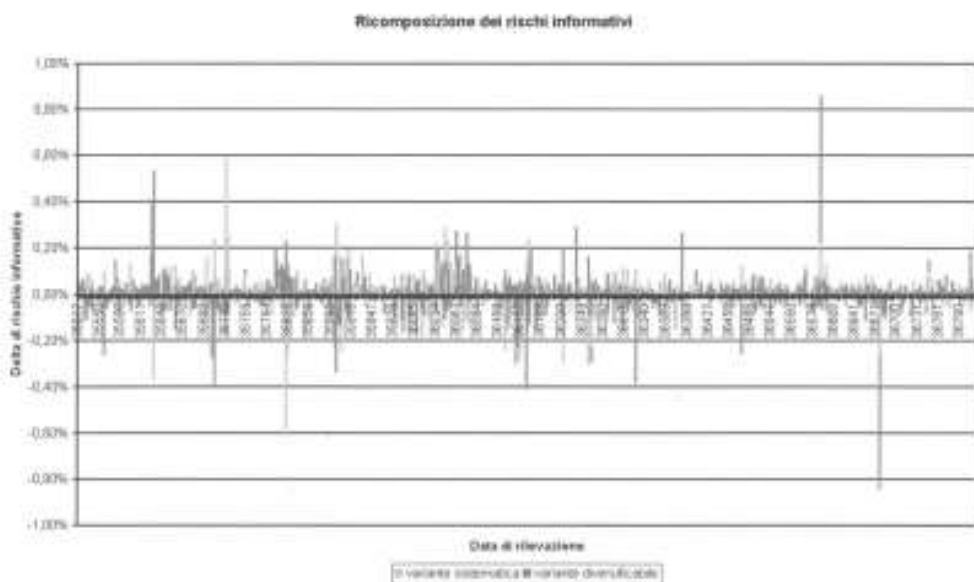


Allegato 2.3: Delta RIT, RIS, RID per i singoli titoli

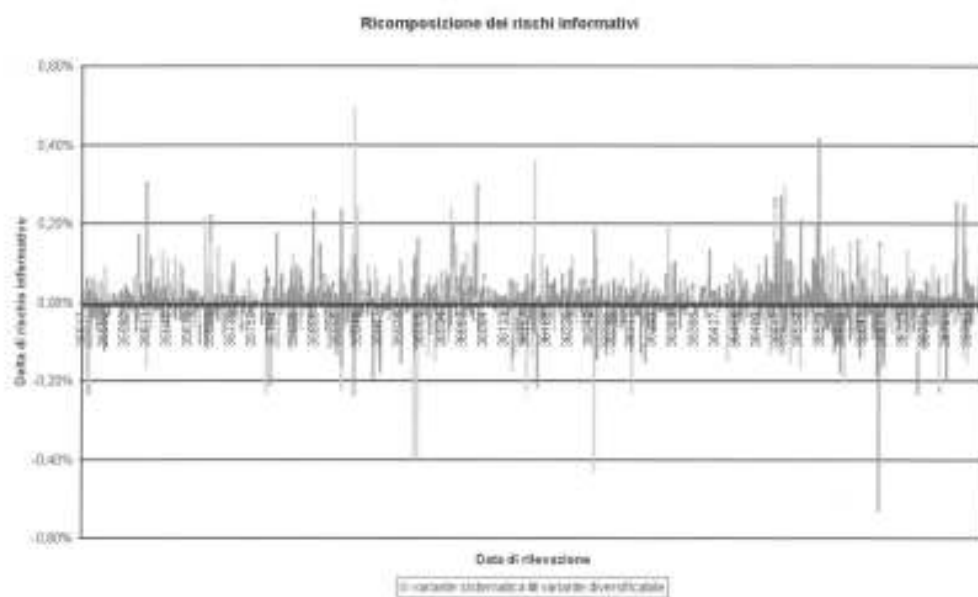
Alleanza



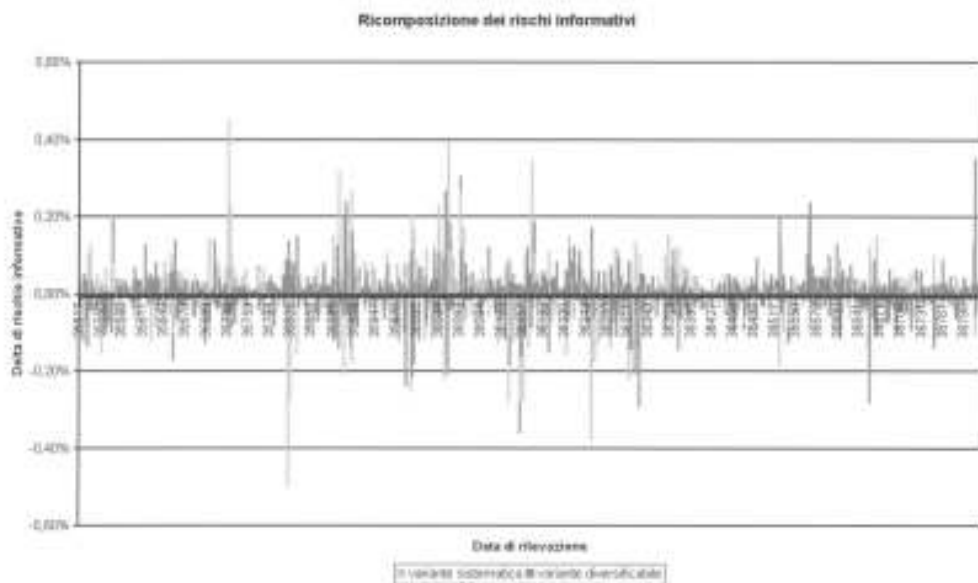
Banco di Roma



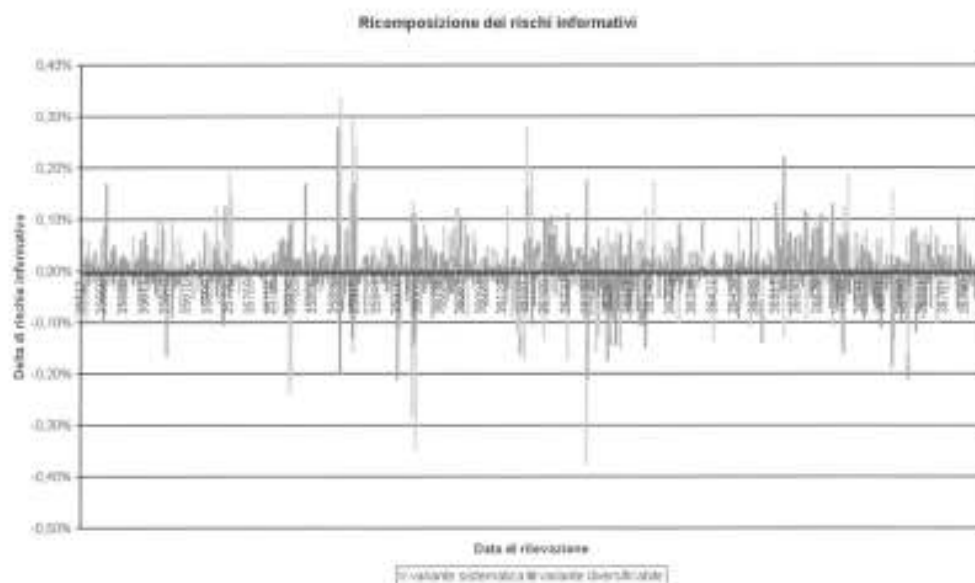
Banca Fideuram



Comit



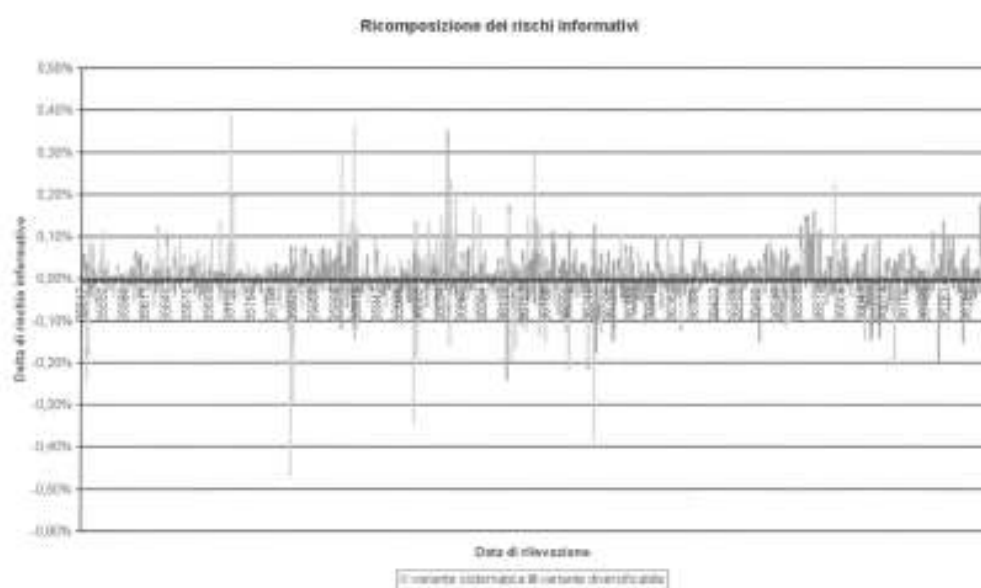
Edison



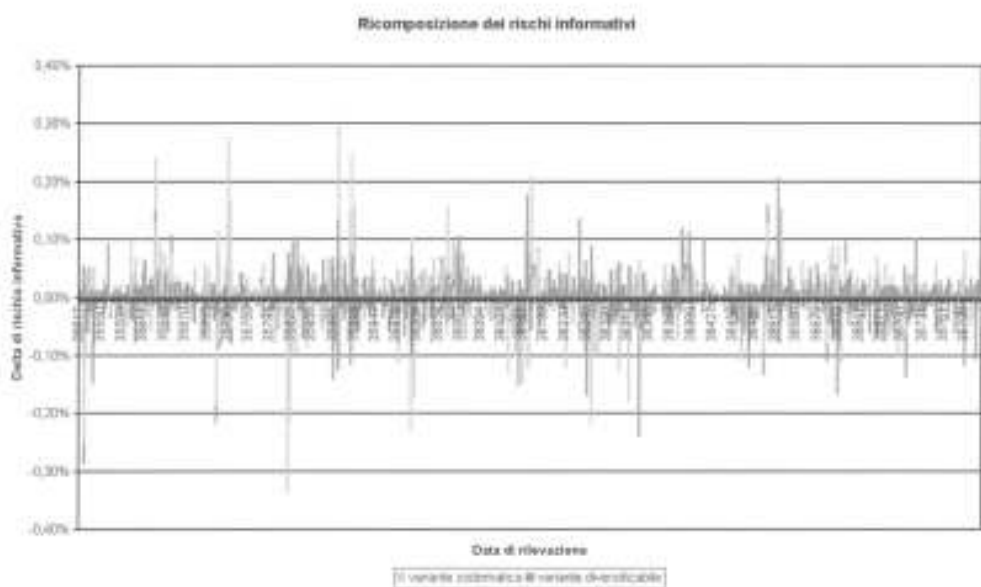
Eni



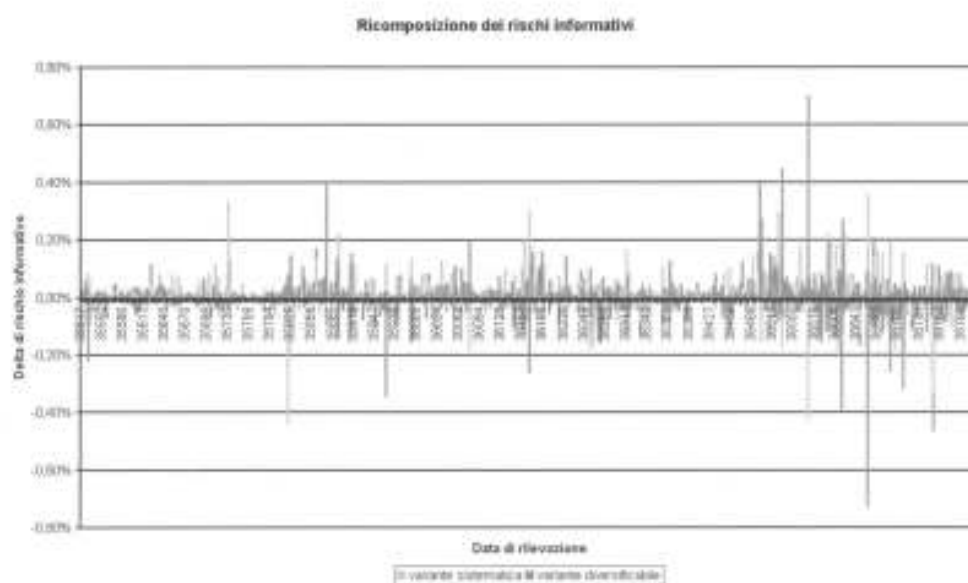
Fiat



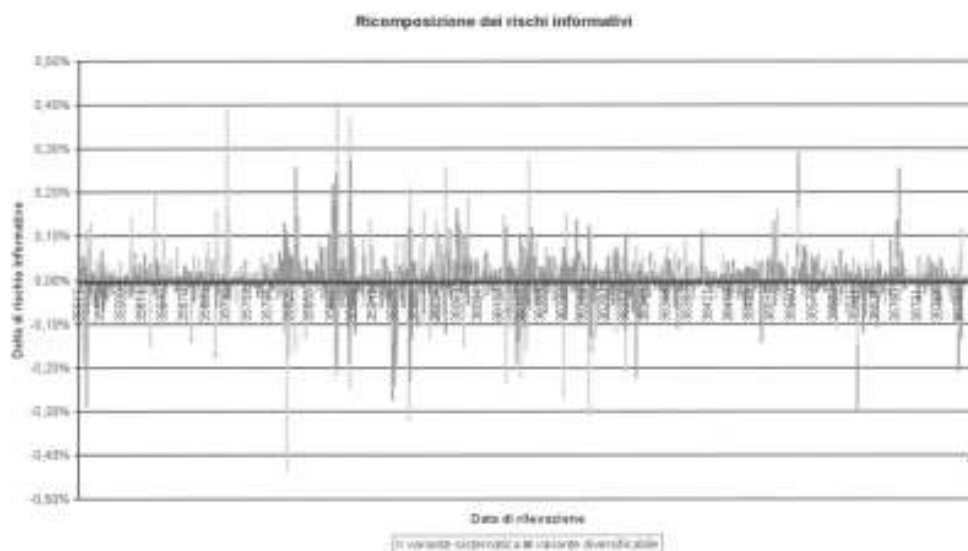
Generali



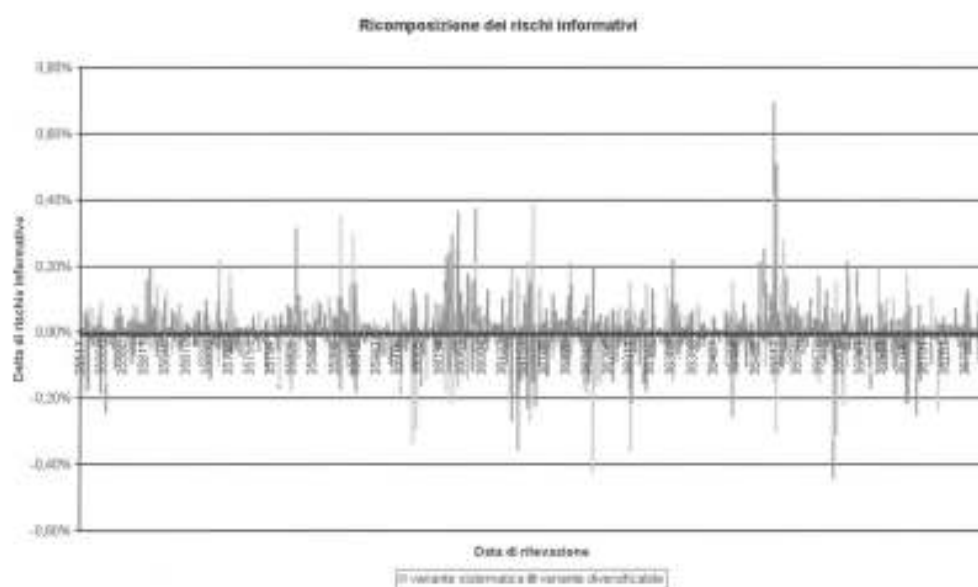
Mediaset



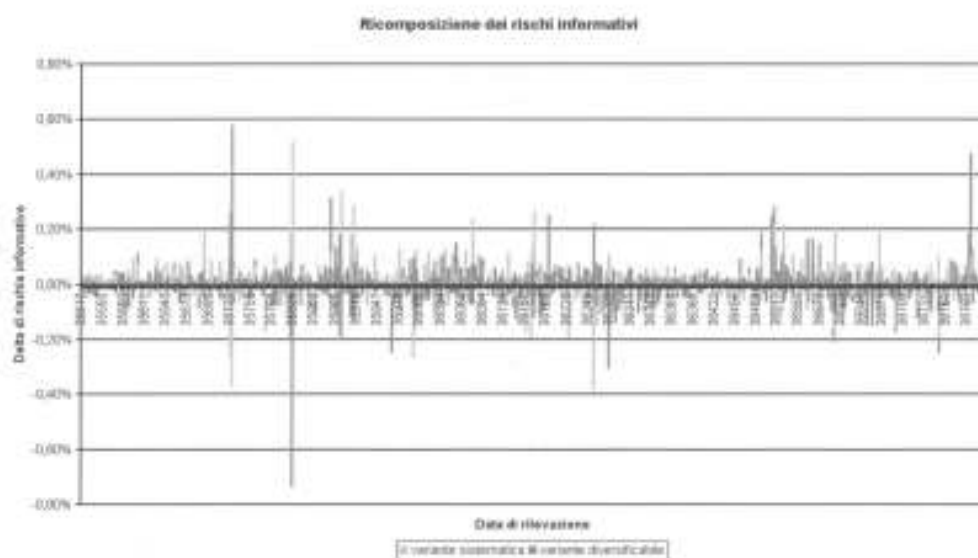
Mediobanca



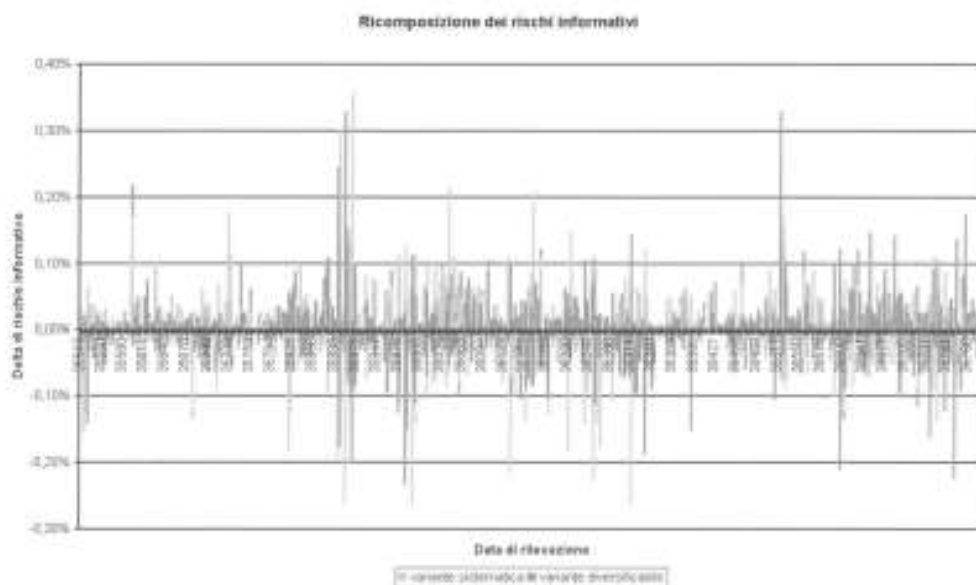
Mediolanum



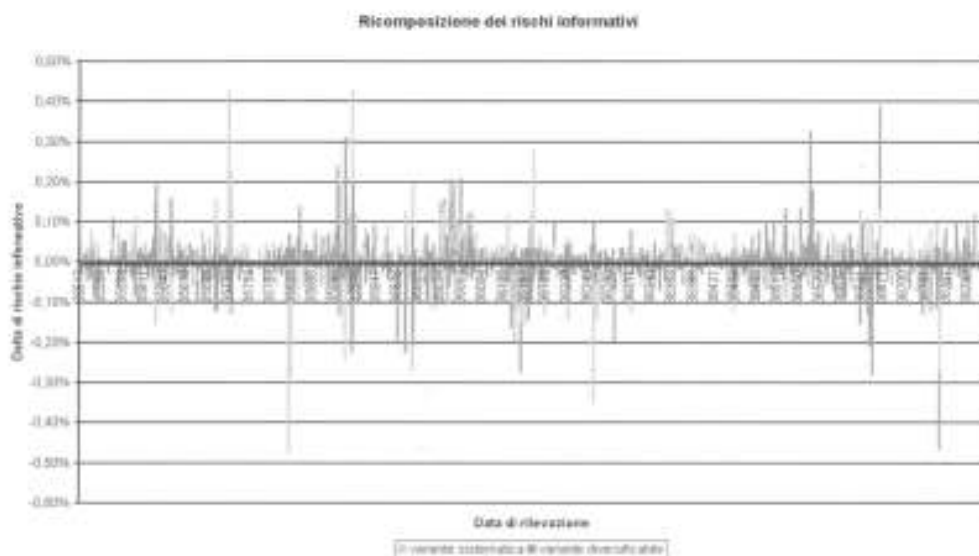
Pirelli



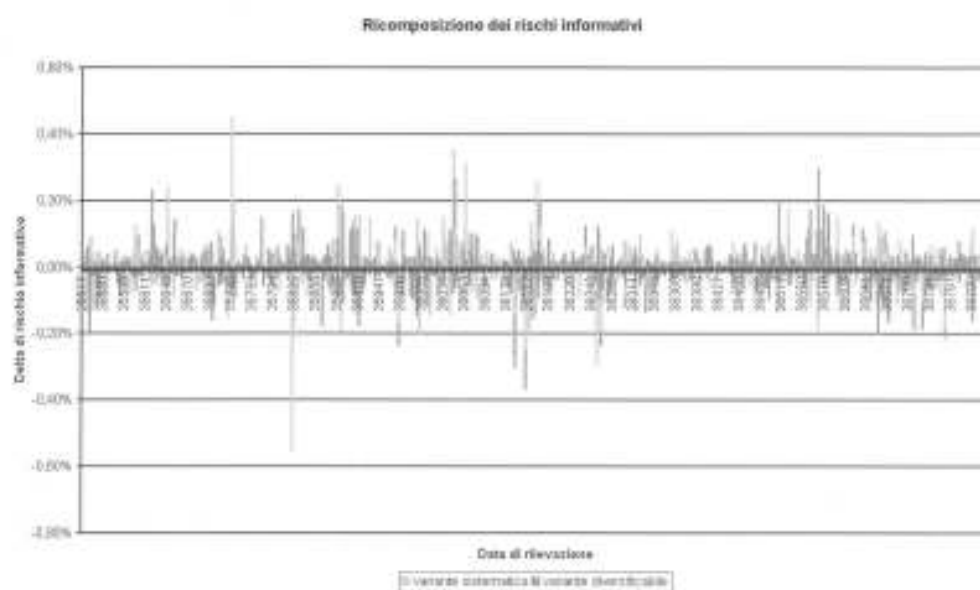
Ras



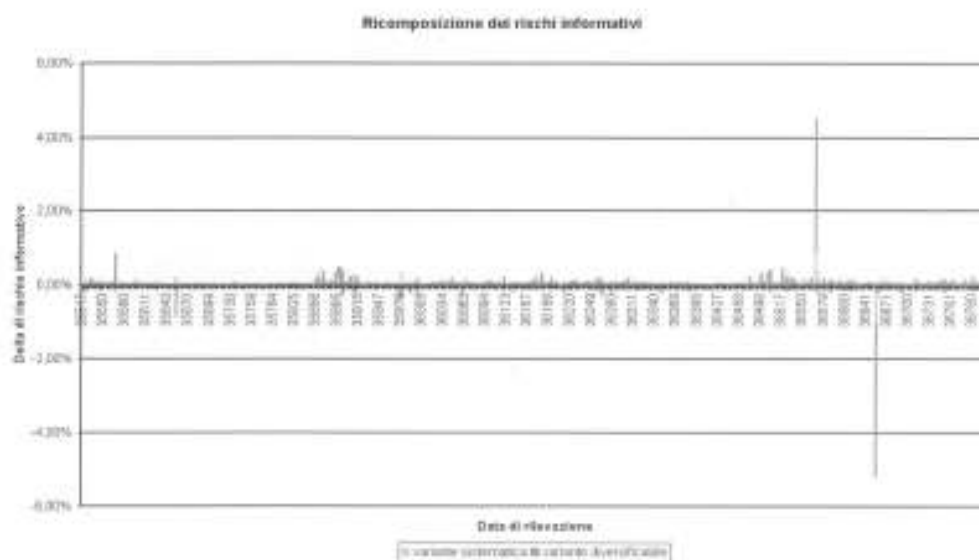
Rofo Banca



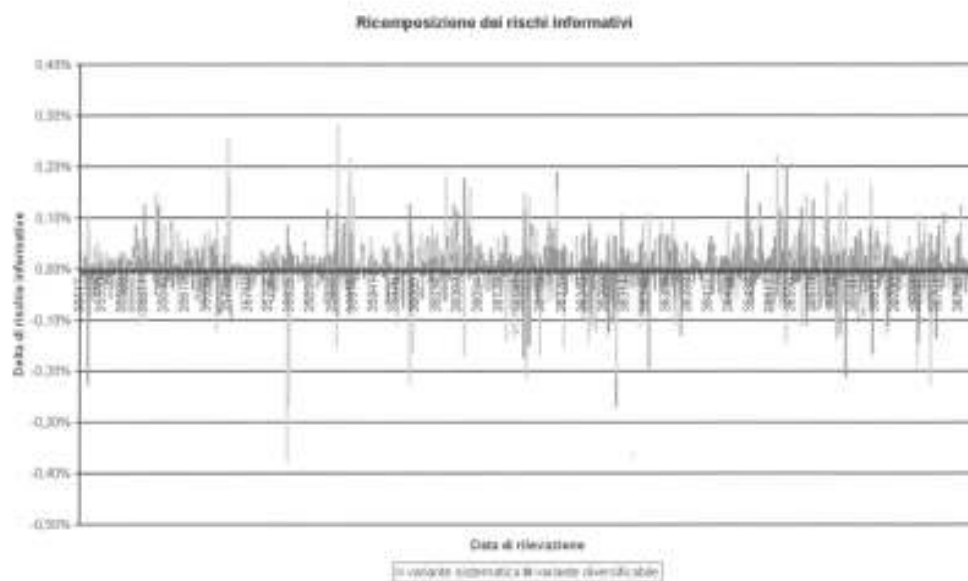
San Paolo - IMI



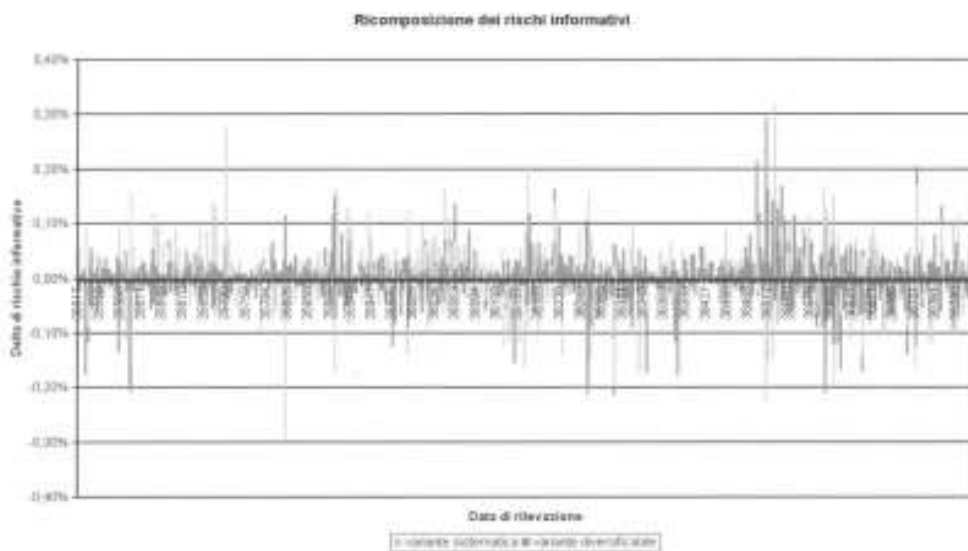
Seat



Telecom Italia



Tim



Unicredito Italiano

