



**DIPARTIMENTO DI ECONOMIA E FINANZA**

**CATTEDRA DI FINANZA AZIENDALE PROGREDITA**

**CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN  
BANCHE E INTERMEDIARI FINANZIARI**

**TESI DI LAUREA**

---

# I Collateral Secured Instruments (COSI)

---

**RELATORE**

Ch.mo Prof. Ernesto MONTI

**CORRELATORE**

Ch.mo Prof. Antonio FASANO

**CANDIDATO**

Giuseppe PACE

Matr. 633941

ANNO ACCADEMICO 2012/2013

*Ringrazio la Dott.ssa Ricciardi e Borsa Italiana LSE per avermi fornito i dati occorsi alla stesura del terzo capitolo.*

*Ringrazio, inoltre, il Dott. De Luca e il Dott. Benettin, del Gruppo MPS - MPS Capital Services, per i chiarimenti forniti in merito all'inquadramento contabile dei certificates.*

# INDICE

Introduzione .....	5
<b>1. L'INNOVAZIONE FINANZIARIA .....</b>	<b>9</b>
<b>2. I COSI (Collateral Secured Instruments)</b>	
2.1. I COSI (Collateral Secured Instruments) .....	15
2.2. I COSI: la loro caratterizzazione	
2.2.1. L'introduzione dei COSI sul mercato dei prodotti strutturati .....	21
2.2.2. Il meccanismo di garanzia.....	25
2.2.3. La gestione del rischio .....	28
2.2.4. La collateralizzazione.....	34
2.2.5. Il mercato .....	39
2.3. La normativa italiana e europea	
2.3.1. La normativa italiana.....	42
2.3.2. La normativa europea.....	47
2.3.2.1. La normativa svizzera.....	52
2.3.2.2. La normativa tedesca .....	53
2.4. Il confronto fra COSI e altri prodotti strutturati.....	56
<b>3. INDICI DI STRATEGIA SUI CERTIFICATES</b>	
3.1. Indici di strategia su Scoach .....	79
3.1.1. SCOC, SCOP, SCOY su Scoach Schweiz.....	89
3.1.2. Indici di strategia su Scoach Europa .....	97
3.2. Costruzione di Indici di strategia sul SeDeX.....	106
<b>4. UN PORTAFOGLIO POSSIBILE</b>	
4.1. L'allocazione 'Risk Parity' .....	121
4.2. Descrizione di un COSI .....	134
4.2.1. I COSI: un Portafoglio possibile.....	136
<b>5. IL MERCATO DEI CERTIFICATES IN ITALIA E IN EUROPA</b>	
5. Il mercato dei <i>certificates</i> in Italia e in Europa.....	151
5.1. Il mercato dei <i>certificates</i> in Italia e in Europa	
5.1.1. Il mercato dei <i>certificates</i> in Italia	
5.1.1.1 Il mercato primario dei <i>certificates</i> .....	154
5.1.1.2 Il SeDeX .....	160
5.1.2. Il mercato dei <i>certificates</i> in Europa .....	166
5.1.2.1. Il mercato dei <i>certificates</i> in Svizzera .....	170
5.1.2.2. Il mercato dei <i>certificates</i> in Germania .....	173
5.1.2.3. Il mercato dei <i>certificates</i> nei Paesi aderenti al NYSE Euronext ....	175
Conclusioni .....	179
Bibliografia.....	181



## INTRODUZIONE

È bene introdurre questo lavoro presentando i COSI (*Collateral Secured Instruments*) quale strumento innovativo di finanza strutturata.

I COSI rientrano nella più ampia categoria dei *certificates*, poiché essi sono certificates garantiti da collaterale; qualora la società emittente un COSI fallisca, l'investitore sarà comunque rimborsato delle sue pretese creditorie.

Per comprendere appieno la natura di un COSI è quindi necessario far riferimento ai certificates.

I certificates sono definiti strumenti derivati cartolarizzati, negoziati su un mercato a pronti, o *spot*, che replicano, con o senza effetto leva, l'andamento dell'attività sottostante.

Essi sono composti da una o più strategie che vengono 'impacchettate', cartolarizzate dall'emittente, in un titolo negoziabile e liquido. Tali strategie prevedono o l'unione di strumenti base (solitamente obbligazioni) con derivati (solitamente opzioni), o solo derivati (opzioni diverse fra loro).

Per l'emittente, tuttavia, questi strumenti strutturati sono considerati, dal punto di vista legale, un debito *senior*, quindi privilegiato: chi acquista un certificato sta effettivamente finanziando l'*originator* in un modo alternativo rispetto alla classica obbligazione.

I COSI, invece, essendo certificates garantiti da collaterale, hanno un rischio emittente minimo, teoricamente nullo; tale protezione è fornita per mezzo di una garanzia da pegno.

Si può quindi agevolmente desumere che tra certificates e COSI sussista una relazione di genere a specie: è facile immaginare due insiemi uno contenuto nell'altro, quello più esterno rappresenta i certificates, quello più interno i COSI.



I derivati cartolarizzati e i certificates in particolare, come prodotti alternativi di investimento, permettono una scelta mirata di sottostanti sui quali operare, dando la possibilità anche all'investitore privato di poter accedere a prodotti il cui scambio è possibile solo agli investitori istituzionali. In condizioni poi di insicurezza e di forte volatilità dei mercati è possibile gestire il rischio legato al fallimento dell'emittente utilizzando i certificati appartenenti all'insieme più interno del diagramma: i COSI.

I COSI raccolgono notevoli volumi di investimento sulle Borse svizzera e tedesca, presentando uno scambio più contenuto negli altri Paesi europei. In Italia i COSI non sono ancora presenti; tuttavia i volumi sul segmento SeDeX di Borsa Italiana LSE relativi ai normali certificates, insieme con i covered warrants, sono in forte ascesa durante questi ultimi anni.

Il lavoro proposto analizza quindi, inizialmente, l'innovazione finanziaria, in particolare quella apportata dai COSI, che ha permesso di gestire i bisogni e risolvere i problemi, mutevoli nel corso del tempo, che l'economia reale e la normativa collegata creavano agli operatori economico-finanziari. Il processo della collateralizzazione applicata ai certificati, con il coinvolgimento degli emittenti, dei mercati, dei garanti, dei custodi, permette di meglio definire il ruolo di ciascuno di essi e il concorso e l'apporto di ognuno alla definizione di un prodotto di successo stabile, che risolva reciprocamente i bisogni degli operatori.

Nel secondo capitolo si è analizzata la natura dei COSI ed è stato mostrato l'inquadramento giuridico dei prodotti cartolarizzati garantiti.

La normativa italiana e ancor più quella europea, condizionante la prima, è ben definita e sviluppata, così come il raffronto tra i prodotti privi o con garanzia da pegno, a chiusura del capitolo.

In Italia la presenza della legge 130/1999 sulla cartolarizzazione e una ben nota e consolidata prassi in materia, da parte di banche e intermediari, può far ben sperare, in un futuro non troppo lontano, l'introduzione dei COSI sul segmento borsistico di quotazione che gli compete.

D'altra parte ciò sarebbe possibile non solo grazie alla maturità raggiunta dal segmento SeDeX, dal 2004 a oggi, ma anche grazie all'importazione di modelli anglosassoni (*covered bond*, ABS, schemi *pass e pay through*) nel nostro Paese, atti a colmare il divario finanziario che, col passare del tempo e con l'innovazione in tali processi, immancabilmente viene a crearsi.

Il terzo capitolo analizza gli indici di strategia per i certificates.

Essi sono *benchmark* che permettono di confrontare vari prodotti strutturati. L'eccezionale grado di diversità dei prodotti strutturati rende difficile ottenere una corretta panoramica dell'intero mercato e il compito di confrontare i singoli prodotti non è meno impegnativo.

A tal fine il segmento Scoach della Borsa Svizzera, analogo elvetico del SeDeX, ha adottato, dal 2009, gli indici di strategia per i certificates che consentono agli investitori di eseguire un confronto trasparente tra le *performance* delle tre principali categorie in cui sono suddivisi.

I certificati con protezione del capitale, quelli a partecipazione e quelli a ottimizzazione del rendimento, definiscono la rispettiva strategia operativa e per ogni strategia, è stato creato un indice rappresentativo dell'intera sezione di appartenenza, per facilitare la replica dell'intera categoria in esame e il confronto di certificates simili.

Gli indici di strategia adottati dalle Borse svizzera e tedesca, quindi, sono serviti da guida e

da modello per implementare, innovativamente, indici analoghi, sul mercato SeDeX di Borsa Italiana LSE.

La loro definizione e la loro costruzione è risultata essere un modo per osservare e confrontare l'insieme del mercato SeDeX dei certificati, che, fino a ora, Borsa Italiana LSE non ha ritenuto di dover utilizzare.

Nel quarto capitolo si sono costruiti e analizzati dei portafogli, formati da basket di titoli con e senza COSI, osservandone le differenze e gestendone i risultati.

Si sono, inoltre, prese in considerazione e confrontate alcune strategie di composizione possibili, tra esse, quella che gestisce la parità di allocazione del rischio fra i componenti e quella del tipo *equally weighted*.

Il capitolo quinto considera, in ultimo, l'intero mercato dei certificati, sia italiano sia quello, certamente più significativo, europeo.

Si esaminano i dati dei componenti e vengono costruiti, per ogni categoria, dei diagrammi esplicativi trattando gli andamenti e le quantità scambiate.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CAPITOLO 1

### L'INNOVAZIONE FINANZIARIA

#### 1. L'Innovazione Finanziaria.

Dalla metà degli anni settanta si sono verificati fenomeni importanti, e a volte rivoluzionari, quali: la *deregulation*, in particolare la creazione di nuovi strumenti finanziari, i progressi tecnologici nel campo dell'informatica, l'aumento della liquidità nell'economia internazionale.

Si è avuta così la trasformazione in senso finanziario dell'economia, lo sviluppo di una nuova cultura dei rischi e l'individuazione della buona prassi (*best practices*) in funzione dell'esposizione corretta al rischio.

Le istituzioni finanziarie hanno avuto un rapido sviluppo, così come la diffusione di nuovi strumenti finanziari e la creazione di nuovi mercati. L'innovazione finanziaria ha comportato la riduzione dei costi e dei rischi, migliorando i prodotti, i servizi e gli strumenti, al fine di soddisfare meglio la domanda dei soggetti partecipanti.

#### Innovazioni nella finanza strutturata.

Ripercorriamo ora brevemente le tappe della finanza strutturata<sup>1</sup>.

Alla fine degli anni '70 furono introdotti gli swap sui tassi d'interesse e di valuta, la prima *securitisation* a metà degli anni '80. Inizialmente con la *securitisation* venivano emesse obbligazioni collateralizzate da portafogli di crediti reali (*ABS Asset Backed Securities*) o da introiti futuri (*receivables*).

Importanti sono state le MBS (*Mortgage Backed Securities*), titoli garantiti da mutui edilizi; anche i collateralizzati da crediti relativi alle carte di credito, titoli CARD, hanno avuto notevole diffusione.

Nel 1987 l'investment bank Drexel, Burnham e Lambert emetteva il primo CDO (*Collateralised Debt Obligation*), un'obbligazione collateralizzata da vari titoli di credito: obbligazioni, prestiti, mutui; nel 1995 nasce un derivato creditizio: il *Credit Default Swap* (CDS).

Alla fine degli anni '90 le banche inventano strutture volte a procurare finanziamenti a breve a fondi o società: conduits, SIV (*Structured Investment Vehicles*), che, tramite l'emissione di commercial papers, CP, garantiti da portafogli di attività ABCP, finanziano investimenti industriali.

Più recentemente, in Italia nel 1998, venivano scambiati i prodotti definiti *securitised derivatives*, covered warrat e certificati, questi ultimi derivati cartolarizzati.

---

<sup>1</sup> E. Monti, "La Finanza Strutturata: prospettive dopo la crisi", dicembre 2010.

G. Szegö, "Crash 2008" Rivista di politica economica, gennaio-febbraio 2008.

Essi permettono di investire indirettamente in una molteplicità di strumenti sottostanti. Nel tempo sono state offerte agli investitori varianti interessanti di essi che permettevano di soddisfare ogni possibile strategia di investimento.

Il rischio di credito, particolarmente avvertito in periodi di crisi finanziaria, notevolmente ridotto dalla collateralizzazione, ha avuto ultimamente, 2009, un periodo di sviluppo notevole, vedendo crescere in modo deciso gli scambi di prodotti collateralizzati, in particolare sulle borse europee e asiatiche.

La protezione da pegno ha avuto una sua ufficializzazione ancora più decisa quando la borsa svizzera ha deciso di registrarne il marchio: COSI®, Collateral Secured Instruments, ossia certificati canonici (*equity protection, bonus, express, etc.*) garantiti da collaterale; offrendo agli operatori la possibilità di gestire al meglio i propri investimenti in certificati garantiti, beneficiando della reputazione, dell'efficienza e della sicurezza di un prodotto innovativo, largamente quotato, quindi liquido e facilmente scambiabile, che potesse offrire buone possibilità di rendimento e di diversificazione per un portafoglio di investimento in prodotti derivati.

### **Le ragioni dell'innovazione.**

I prodotti innovativi hanno lo scopo di soddisfare le mutevoli esigenze dell'economia e nel contempo aiutare gli investitori a far fronte a un mercato sempre più volatile. Possiamo definire di seguito alcune ragioni che determinano l'innovazione finanziaria.

- La redditività: essendo in calo negli ultimi tempi, le istituzioni sono costrette a cercare nuovi prodotti, che producano rendimenti più elevati;
- La forte concorrenza: l'ingresso di molteplici soggetti nel settore dei servizi finanziari;
- La liberalizzazione economica: ha reso, insieme con la deregulation, il settore più innovativo;
- I clienti: preferiscono nuovi prodotti a costi inferiori o con rischio di credito più basso;
- L'impatto globale: i cambiamenti in atto nello scenario globale;
- La consapevolezza degli investitori: il maggior grado di informazione finanziaria del pubblico ha determinato un cambiamento negli investimenti.

L'innovazione finanziaria, quindi, può essere definita come la creazione e la diffusione di nuovi strumenti e tecnologie finanziarie, istituzioni e mercati<sup>2</sup>.

### **Una possibile suddivisione.**

Le 'innovazioni' possono essere suddivise in innovazione di prodotto ed innovazioni di processo.

Quelle relative al prodotto riguardano, ad esempio, nuovi contratti derivati come derivati atmosferici, energetici, assicurativi, nuovi titoli o nuove forme di prodotti di investimento; le innovazioni nei processi si caratterizzano invece nel miglioramento dei mezzi di distribuzione

---

<sup>2</sup> P. Tufano, Financial Innovation, 2003.

dei titoli, nell'elaborazione delle transazioni o nelle operazioni di pricing.

Spesso un nuovo strumento è una versione innovativa di un prodotto concorrente, pur essendo classificato con un diverso nome.

L'innovazione, in genere, risolve le preferenze o le esigenze non soddisfatte di particolari clientele, mettendo a disposizione di esse strumenti ben definiti calibrati a loro misura. Ad esempio per gli investitori avversi al rischio è stata creata la categoria dei certificati Equity Protection, per quelli desiderosi di migliorare il proprio rendimento, assumendosi maggiori rischi, è stata creata quella dei certificati Bonus.

Se consideriamo l'ultimo quarto di secolo riguardante il mondo degli investimenti e il loro modo di gestione, possiamo constatare come l'innovazione sia stata uno stimolo alla creazione di nuovi prodotti, ad esempio i COSI, che hanno dato valore aggiunto all'intera economia.

Naturalmente non tutti i prodotti finanziari offerti hanno avuto un totale successo: alcuni di essi non sono stati accolti dal mercato, altri sono riusciti a soddisfare le esigenze della clientela; ma, anche nel loro fallimento, hanno permesso di fornire nuove informazioni utilizzate per sviluppare la successiva generazione di prodotti.

### **La concorrenza e il mercato.**

Il lato negativo della creazione di nuovi prodotti finanziari è quello riguardante la loro facile replica da parte di società concorrenti. Le società che pilotano il progresso finanziario, pur essendo per un certo tempo le uniche a gestire il nuovo prodotto, non sempre scaricano i costi relativi sulla clientela. Esse traggono profitto dalla grandezza del mercato, dall'attività post-vendita e dalla probabilità di migliorare l'attività attraverso una maggiore reputazione; anche se poi l'espansione è frenata dalla rapida imitazione dei nuovi prodotti.

Le innovazioni finanziarie di prodotto sono spesso spinte dalle grandi banche d'investimento, che dominano quindi la sottoscrizione delle innovazioni; le commissioni ricavate rappresentano per esse una notevole quota di tutte le commissioni generate. A tal proposito si può citare il caso dell'intermediario/banca EFG, che, fondata nel 2007, per prima ha fornito servizi integrati di investimento con una posizione, in quegli anni, di assoluto dominio nei prodotti finanziari strutturati, specialmente collateralizzati, in Svizzera e Europa.

Essa è stata la prima a stipulare l'accordo quadro con la SIX Swiss Exchange per l'emissione, nel settembre 2009, e l'ammissione a negoziazione dei certificates collateralizzati COSI; questo intermediario, inizialmente di modeste dimensioni, ha subito una crescita esponenziale nel giro di pochi anni, diventando una banca leader nel settore dei prodotti strutturati.

Altre banche o intermediari, in seguito, come Goldman Sachs, banca Vontobel, Commerzbank, Deutsche Bank, Credit Suisse, banca Julius Bär, banca Sarasin, e altre, intuendone

il rilievo, si sono contese questa importante fetta di mercato, tentando di scalzare EFG Financial Products dal suo iniziale ‘monopolio’ nel settore dei prodotti strutturati collateralizzati.

D'altra parte affinché un prodotto finanziario abbia successo presso gli investitori deve rispettare alcune condizioni, la prima delle quali, per creare un mercato razionale e efficiente, è la liquidità<sup>3</sup>. Esistono principalmente tre fonti di liquidità:

- la domanda/offerta “reale”;
- la domanda/offerta speculativa, cioè il trading puro;
- il market making, cioè il trading di intermediazione.

Le tre fonti sono messe in ordine di innovazione, ossia dagli strumenti “classici”, che nascono per le esigenze di tesoreria più elementari e semplici, a quelli che soddisfano esigenze più complesse, che sono principalmente frutto del nuovo ordine finanziario.

La funzione di un prodotto finanziario innovativo è quella di migliorare l’allocazione del rischio e di ridurre i costi di agenzia, rispetto a prodotti simili, già esistenti o comparabili.

Esso inoltre dovrebbe provvedere a aumentare la liquidità e a ridurre i costi di transazione, importanti soprattutto per i piccoli investitori, i quali scelgono prodotti con caratteristiche di rendimento/rischio simili, ma a costi più contenuti.

Infine i prodotti finanziari sono veramente innovativi quando generano fondi disponibili per l’economia reale e riducono i costi del credito e dell’equity.

Gli strumenti ibridi e strutturati rappresentano bene un paradigma di innovazione finanziaria.

L’evoluzione dei mercati dei capitali e delle necessità delle aziende ha portato alla nascita di nuovi strumenti finanziari le cui caratteristiche contrattuali sono in parte simili a quelle del debito e in parte simili a quelle dell’equity, o capitale proprio. Quindi il profilo di rischio di tali strumenti è intermedio al profilo di rischio del capitale di credito e a quello del capitale proprio.

Gli strumenti strutturati, certificati e covered warrant, fanno parte di tale categoria.

Essi uniscono il profilo di rischio di uno strumento di credito (obbligazione), a rendimenti che vanno oltre quelli obbligazionari, di tipo azionario, ossia potenzialmente illimitati.

Legalmente, benché prodotti strutturati, sono considerati strumenti obbligazionari e quindi fonti di finanziamento dell’impresa che li emette. Essi rientrano nel cumulo dei debiti, senior o meno, dell’emittente, come mostrato in Fig. 1.1.

I prodotti strutturati più comuni sono certificati e covered warrant, quelli ibridi più comuni sono:

- Finanziamenti con vincolo di subordinazione (Finanziamenti Mezzanini)
- Obbligazioni convertibili in azioni
- Prestiti irredimibili

---

<sup>3</sup> J. Dennert, O. Cybo, “Investment Banking e Mergers & Acquisitions”, 2011.

Fig. 1.1 Stato patrimoniale dell'Emittente.

<b>Stato Patrimoniale</b>	
Economic Value (EV)	Debito (D)
	Prodotti Strutturati & Strumenti Ibridi (capitale di finanziamento di debito)
	Equity (E)

I prodotti strutturati differiscono dagli strumenti finanziari ibridi perché i primi sono considerati essere debito Senior, quindi privilegiato, mentre gli altri, avendo un profilo di rischio diverso, possono anche essere subordinati, avere un proprio merito di credito (*rating*) e un costo diverso; inoltre hanno impatto sulla struttura patrimoniale del prestatore e pertanto hanno influenza sul rating del prestatore stesso.

Tali strumenti, sia ibridi di patrimonializzazione sia prodotti strutturati, presentano un doppio beneficio; quello fiscale in quanto gli interessi passivi sono deducibili (se sottoscritti dai soci “qualificati” la deducibilità degli interessi è limitata) e quello relativo al rischio dell'emittente.

Riguardo all'ultimo punto, infatti, se utilizzati in piccole percentuali, in modo tale da non intaccare la capacità dell'azienda di generare utili, non modificano la percezione che il mercato ha del rischio sull'impresa e quindi non si modifica al ribasso il rating.

L'emittente può sensibilmente migliorare, con l'utilizzo dei prodotti strutturati e dei COSI in particolare, la sua posizione riguardo ai costi da sostenere per l'intera struttura aziendale, rendendola più omogenea e soprattutto meno dispendiosa, sia per gli shareholder, sia per gli stakeholder, allocando il rischio più efficientemente e riducendo, quindi, il costo del capitale.

I COSI si inseriscono, quindi, nel filone dell'innovazione finanziaria “di prodotto” garantendo una liquidità pari, se non superiore, ai normali certificates, proprio in virtù della garanzia da cui sono protetti e agli obblighi di liquidità in capo ai market makers, assicurando all'investitore finale, retail o professionale, istituzione finanziaria o azienda, molteplici usi (*hedging*, speculazione, *yield enhancement*) e flessibilità di utilizzo e di scopi.

Tali prodotti colmano insomma la lacuna e il *trade-off* esistente tra volontà di ottenere rendimenti superiori, tipici di strumenti derivati o azionari, e la certezza di ottenere una qualche protezione da rischi troppo elevati, tipici di strumenti obbligazionari.

In particolare essi offrono protezione dal rischio emittente, che, dopo la recente crisi finanziaria, è tornato di colpo all'attenzione dell'industria della finanza e del risparmio strutturato.

Dal lato dell'emittente, invece, risolvono il problema di un finanziamento a più basso costo, stante la garanzia offerta e il meccanismo di negoziazione affidabile.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CAPITOLO 2

### I COSI (Collateral Secured Instruments)

#### 2.1. I COSI (Collateral Secured Instruments)<sup>4</sup>.

Prima di entrare nel dettaglio della costituzione e della definizione operativa dei COSI, vogliamo esaminare in generale la collateralizzazione degli strumenti derivati cartolarizzati.

Dalla crisi del mercato finanziario la sicurezza degli investimenti mobiliari è diventata un criterio decisivo per gli investitori, infatti, essi hanno dovuto dare una maggiore importanza oltre che ai rischi di mercato anche ai rischi connessi al fallimento dell'emittente.

Diversi sono gli strumenti finanziari che gestiscono l'assunzione e il controllo dei rischi connessi agli investimenti; tra essi stiamo ora considerando i certificati non garantiti da pegno.

#### Definizione e struttura dei certificates.

I prodotti derivati (*derivatives*: opzioni, futures), che le controparti scambiano come contratti, sono strumenti finanziari il cui valore dipende, ossia deriva dalla quotazione di una o più attività sottostante<sup>5</sup>.

È possibile considerare uno o più prodotti derivati per poterli combinare in una strategia operativa che possa definire un'ampia varietà di funzioni di profitto affatto diverse da quelle degli strumenti assemblati.

Pertanto i certificati sono costruiti adottando una strategia, su strumenti derivati o tradizionali, grazie alla quale è generato un prodotto finanziario avente caratteristiche specifiche proprie, di fatto differenti dall'attività (*underlying asset*) da cui ha origine; essi non sono contratti, come le opzioni o i futures, bensì titoli liquidi e negoziabili su un mercato regolamentato a pronti e non a termine.

Essi sono quindi derivati cartolarizzati.

I certificates permettono di ottenere differenti profili di rischio/rendimento atteso, possono essere utilizzati anche per la protezione del capitale investito in titoli azionari, indici, materie prime, valute e si distinguono per la presenza del rischio emittente (*hedging*). Il loro andamento è legato quindi all'attività del sottostante di riferimento; agiscono spesso con un effetto leva e forniscono all'investitore la possibilità di distribuire il rischio investendo in modo diversificato con un modesto capitale e con bassi costi di gestione.

Sono prodotti nati come alternativa alle forme di investimento più tradizionali, con l'obiettivo di poter diversificare il portafoglio, senza utilizzare strumenti derivati sofisticati, offrendo una

---

<sup>4</sup> L'esposizione deriva da una elaborazione dei manuali e delle pubblicazioni disponibili in Bibliografia.

<sup>5</sup> J. C. Hull, *Opzioni, Futures e altri Derivati*, p. 1, 2006.

maggior protezione nelle fasi di mercato caratterizzate da incertezza. In questo senso possono competere con i fondi comuni di investimento e sono utilizzabili anche dagli investitori privati.

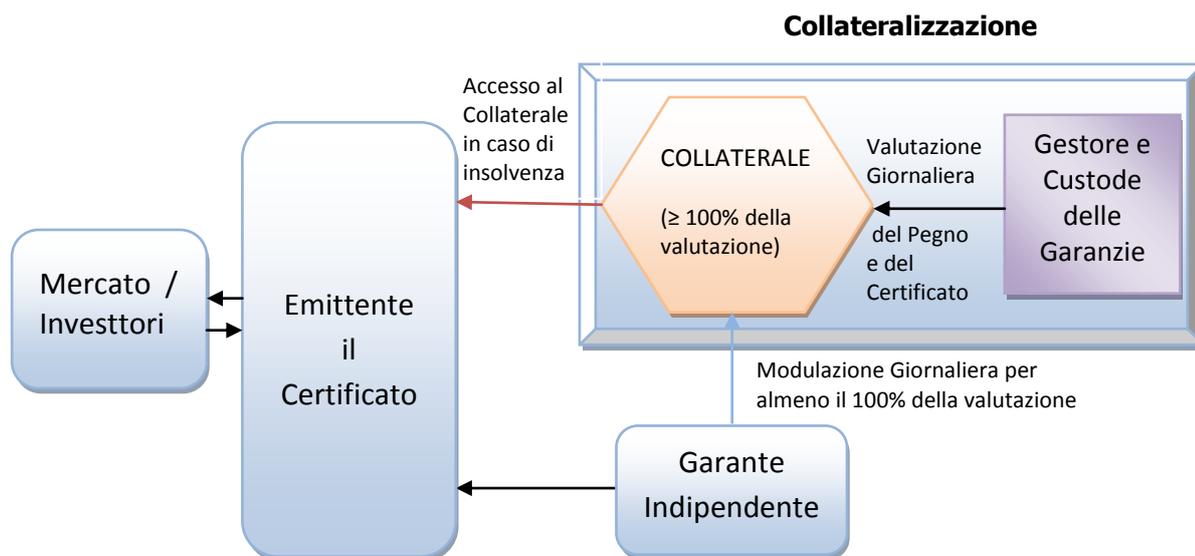
Da un punto di vista giuridico, quindi, i prodotti strutturati, cioè i derivati cartolarizzati, sono prestiti obbligazionari al portatore e come tali soggiacciono alla normativa, italiana e estera, discussa nei paragrafi seguenti: l'acquirente di un prodotto strutturato è infatti il creditore, l'emittente è il debitore<sup>6</sup>.

**Certificati garantiti da pegno (COSI), gestione del rischio emittente e collateralizzazione.**

Un modo di rendere più appetibile il prodotto finanziario, da parte dell'investitore, è stato quello di gestire il rischio connesso al fallimento dell'emittente il certificato.

Le esperienze in tal senso, derivanti dall'attuale crisi finanziaria, hanno spinto sia gli operatori sia i legislatori, anche a livello europeo, a considerare un modo nuovo di proteggere l'investitore, quello di utilizzare la tecnica operativa già nota al mondo anglosassone della 'collateralizzazione'<sup>7</sup>.

Fig. 2.1.1 Meccanismo di 'collateralizzazione'.



La collateralizzazione è "la tecnica per gestire il rischio di credito attraverso un obbligo personale (che può essere inficiato da insolvenza), con un diritto di recesso contro i suoi beni individuati"<sup>8</sup>. Essa è implementata dal coinvolgimento di diversi attori e dall'esecuzione di diversi passaggi.

In una prima fase della collateralizzazione l'Emittente funge da veicolo per la costituzione del certificato garantito da pegno. Se l'Emittente fa parte di un gruppo finanziario il suo

<sup>6</sup> § 2.3.1, pag. 42; § 2.3.2, pag. 47.

<sup>7</sup> § 2.2.4, pag. 34; § 2.3.1, pag. 42.

<sup>8</sup> F. Bruno, A. Rozzi, "La collateralizzazione degli strumenti finanziari derivati OTC ("over the counter") in Italia", 2007.

patrimonio è segregato da quello del gruppo per la quota parte occorrente alla copertura del pegno.

Successivamente i certificati emessi sono garantiti da contratti di pegno effettuati con controparti indipendenti che fungono da garanti fiduciari idonei. I contratti definiscono lo stato giuridico degli investitori nel caso di realizzazione. Se si verificano gli eventi stabiliti nel contratto, i casi di realizzazione, vengono realizzate le garanzie e il ricavo netto derivante viene pagato proporzionalmente agli investitori.

Ogni controparte garante fiduciaria deposita giornalmente, in un conto segregato presso una banca depositaria, del collaterale, individuato fra gli asset utili, equivalente, o di solito superiore, al valore del certificato emesso. La valutazione avviene per ogni giorno di quotazione del certificato su di un mercato finanziario regolamentato, Fig. 2.1.1.

Il collaterale idoneo (Titoli di Stato, titoli BCE, azioni liquide, cash) è depositato presso il Gestore del Collaterale in un conto segregato a nome dell'Emittente. I requisiti sull'idoneità del collaterale sono stabiliti, dal Gestore, per le transazioni giornaliere e se il collaterale proposto non soddisfa tali requisiti è sostituito da collaterale idoneo. I trasferimenti in entrata e in uscita sul conto di deposito sono effettuati sotto la supervisione del Gestore del Collaterale.

Nel caso di insolvenza dell'Emittente, il Garante indipendente prende il controllo del collaterale che garantisce i certificati, tenuto presso il *collateral holder*, affinché sia utilizzato, per conto degli investitori, per liquidare le negoziazioni rimaste in sospeso. In ogni caso non vi è garanzia che la liquidità ricevuta dalla vendita del collaterale sia sufficiente a coprire gli importi dovuti dalla controparte insolvente.

In questo modo funziona la garanzia da pegno, discussa in dettaglio nei paragrafi successivi, relativa ai certificati collateralizzati COSI.

Neutralizzando, quasi completamente, il rischio di default si ottiene una gestione ottimale del prezzo di mercato. In assenza di questo sistema esso avrebbe uno spread denaro/lettera più elevato nella componente bond e dipenderebbe da una volatilità aggiuntiva derivante dalla variazione del rischio di credito (rating) dell'emittente.

Infine occorre sottolineare che tale meccanismo di collateralizzazione è una soluzione valida per i certificates o i prodotti strutturati, operativamente diverso dalla collateralizzazione di ABS e covered bond.

La collateralizzazione dei COSI è una soluzione standardizzata, in quanto i prodotti ammessi a titolo di garanzia sono ben definiti e univoci.

Concludiamo questa rassegna schematica dei certificati garantiti da pegno, elencando i soggetti coinvolti nella collateralizzazione del prodotto, indicando le motivazioni della loro partecipazione e il ritorno conseguito.

**Soggetti coinvolti e benefici che ne traggono.**

L'operazione di emissione e collateralizzazione di un certificate, per la sua articolata struttura, interessa alcuni soggetti con posizioni differenti ma allo stesso tempo complementari.

Essa coinvolge: l'emittente, il distributore, il garante principale, i terzi garanti, gli investitori, le società di rating, i market maker, gli operatori specialisti, il mercato, il collateral maintaining, i consulenti legali e fiscali.

➤ L'Emittente, è il soggetto che crea il certificato da collateralizzare, al fine di avere una fonte di finanziamento diversificata alternativa a quelle classiche (bond, equity), che gli permetta di migliorare la struttura economico-patrimoniale, a livello globale di costo del capitale totale, e aumentare le potenzialità commerciali. Inoltre gli permette di realizzare le commissioni di strutturazione dello strumento<sup>9</sup>. L'emissione di tali strumenti permette di monetizzare parte dei mezzi finanziari, con conseguente acquisizione di risorse per nuovi investimenti da effettuare nella parte dell'attivo. Così facendo, esso può non solo mantenere i rapporti con la vecchia clientela, ma ampliare il suo raggio d'azione, penetrando in fasce di mercato scoperte (clientela retail, professionale) offrendo un prodotto finanziario flessibile a ogni esigenza dell'investitore. Inoltre, l'emittente potrà beneficiare, soltanto però dal primo collocamento del certificate sul mercato primario, di proventi di natura commerciale:

una commissione implicita nel valore facciale del certificato (cento euro, franchi, dollari, etc.) per il servizio di strutturazione dello stesso, nel caso l'emittente sia anche il distributore del prodotto, o commissioni di strutturazione e di distribuzione, che remunerino la rete delle agenzie esterne o i dipendenti bancari nelle filiali, o ancora l'azienda distributrice che eroghi il certificate, nel caso l'emittente non sia anche distributore. Gli unici svantaggi che deve sopportare sono il costo-opportunità del collaterale (cash, azioni blue chip, titoli accettati come collaterale dalla BCE) che deve essere 'immobilizzato' a garanzia degli strumenti emessi e non sfruttato per impieghi più remunerativi e il costo di servicing sui COSI effettuato dal collateral holder o dal collateral custodian (quest'ultimo costo può essere comunque recuperato dall'emittente strutturatore, a sua discrezione, con altre *hidden fees* implicite nel valore facciale del certificato);

➤ Il Distributore, che può coincidere con lo stesso Emittente o può essere un intermediario o banche e filiali esterne all'Emittente o al suo gruppo. Deve essere ricompensato per il servizio di erogazione del prodotto e non deve sostenere ulteriori costi;

➤ Il Garante Principale, detto anche Collateral Provider, è il soggetto che provvede a fornire le garanzie necessarie a proteggere il certificate emesso da un possibile rischio di default dell'Emittente e quindi da un probabile mancato rimborso degli strumenti. Deve essere

---

<sup>9</sup> § 2.4, pag. 74.

ricompensato per la selezione e la fornitura del collaterale necessario a coprire l'intero ammontare dell'emissione. L'unico svantaggio di cui deve farsi carico è l'eventuale temporanea perdita di valore del collaterale. Al momento della liquidazione, qualora si verifichi un *trigger event*, può quindi accadere che il valore della garanzia cada al di sotto del valore corrente del COSI. Per questo motivo, si ritaglia un margine di garanzia (*haircut*) che riduca al minimo il rischio di mercato. È tenuto a ripristinare il valore del pegno qualora esso scenda al di sotto del margine di garanzia previsto per l'ammontare dell'emissione. Spesso il Collateral Provider coincide con lo stesso Emittente. In tal caso, come detto prima, non c'è nessuna remunerazione, anzi il collaterale diventa un costo-opportunità da sostenere;

➤ I Terzi Garanti, sono soggetti diversi dall'Emittente e/o dal Collateral Provider, che si pongono a ulteriore copertura dell'operazione di emissione di COSI, assicurando così costi più contenuti e un più favorevole collocamento presso gli investitori finali. Talvolta, se il certificate è provvisto di un proprio rating, diverso da quello dell'Emittente, contribuiscono ad aumentare il merito creditizio e a diminuire il rischio sopportato dagli investitori. Essi analizzano la struttura dell'intera operazione di emissione e decidono, in base alla bontà dell'iniziativa, se coprire *in toto* o parzialmente il rischio di insolvenza dell'Emittente tramite polizze assicurative o swap 'di scopo';

➤ Gli Investitori, nonostante la complessità del meccanismo alla base dei COSI, non sono solo investitori istituzionali, intermediari finanziari o controparti qualificate, ma soprattutto clienti retail e professionali, che desiderino massimizzare la diversificazione delle caratteristiche del proprio portafoglio titoli, in un'ottica di rischi più bassi e rendimenti più competitivi rispetto alle possibili alternative di mercato. In tal modo risulta molto arricchita la gamma di rischi/rendimenti ricercata da investitori con differenti propensioni al rischio. Essi sono protetti dal rischio di default dell'Emittente e beneficiano dell'andamento del prodotto sul mercato secondario;

➤ Le Società di Rating, hanno il compito, intimamente collegato con la funzione degli enti garanti (Garante Principale, Terzi Garanti), di attestare la completa serietà creditizia dell'intera operazione di emissione. Laddove sia presente il rating del certificato, e quindi non sia sufficiente la buona reputazione dell'Emittente con il suo rating, spesso tratteggiano il successo dell'emissione, poiché rimuovono, almeno in maggior misura, le asimmetrie informative che caratterizzano il mercato dei prodotti strutturati. Valutano il merito di credito del COSI esaminando il rischio di credito dell'Emittente debitore, la capacità di far fronte alle sue obbligazioni senza ritardi o insolvenze che eventualmente potrebbero scatenare un *trigger event*, tramite il suo CDS spread, il complesso finanziario dei cash flow prospettici dell'Emittente,

la struttura tecnica e legale dell'emissione,  
la bontà del collaterale,  
la presenza o meno di Terzi Garanti,  
il valore teorico del COSI aggiustato per il rischio di credito,  
la sua liquidità giornaliera e  
il rischio di mercato, misurato tramite il VaR;

➤ I Market Makers e gli Operatori Specialisti sono intermediari finanziari che pubblicano i prezzi denaro/lettera dei titoli quotati, permettendo a tutti gli altri partecipanti al mercato di comprare o vendere a quei prezzi. Il ruolo di tali soggetti è quello di modificare continuamente i prezzi in base alla domanda e offerta sui COSI e in base agli avvenimenti esterni relativi all'Emittente o ai soggetti coinvolti nell'operazione. Il bid/ask spread rappresenta la loro remunerazione per il servizio offerto di rendere più appetibile il mercato dei prodotti strutturati. Se ci sono molti market makers la concorrenza aumenta e lo spread diminuisce. Questa forma di mercato funziona molto bene se la liquidità dei titoli è bassa: gli attori in questione si sostituiscono al mercato, fornendogli liquidità che sarebbe altrimenti assente, poiché è difficoltoso trovare la controparte disposta a contrattare il titolo;

➤ Il Mercato, o meglio la Società di Gestione del Mercato, rappresenta un soggetto portatore di molteplici interessi. Innanzitutto rappresenta e regola il luogo di negoziazione ove si formano i contratti spot relativi ai prodotti COSI. Alcune società appartenenti al gruppo della SGM, con personalità giuridica separata, esplicano il servizio di Gestore e Custode, cioè Collateral Holder e Custodian, delle garanzie di pegno ricevute dall'Emittente/Garante Principale. Il collaterale idoneo è depositato presso il Gestore del Collaterale in un conto segregato a nome dell'Emittente. Devono essere remunerate per il loro servizio e hanno il compito di valutare quotidianamente e in maniera indipendente il COSI e la relativa garanzia.

Nel caso di insolvenza dell'Emittente, il Garante indipendente prende il controllo del patrimonio dell'Emittente e il collaterale che garantisce i certificati, tenuto presso la banca depositaria, viene utilizzato, per conto degli investitori, per liquidare le negoziazioni rimaste in sospeso. Questa è la vera novità apportata dal meccanismo di collateralizzazione dei COSI. Il Gestore/Custode del pegno non è più un pool di intermediari o una SPV costituita appositamente, poiché anche essi sono soggetti al rischio default, per quanto possano essere bankruptcy remote. La Società di Gestione del Mercato stesso, sicura e strettamente regolamentata e sorvegliata da un Autorità Pubblica di Settore, adempie al compito di 'guardiano' del collaterale.

Questa ulteriore garanzia rende ancora più appetibile e liquido lo strumento interessato, il COSI.

➤ Il Collateral Maintaining, è il soggetto intermediario tra l'Emittente/Garante Principale e il Gestore/Custode del pegno. Esso è incaricato di raccogliere l'eventuale integrazione dei margini

dovuti dall'Emittente/Garante Principale qualora il valore della garanzia cada al di sotto del valore corrente del COSI. Successivamente deposita l'integrazione ricevuta presso il Gestore/Custode del collaterale. Redige e aggiorna costantemente, per ogni giorno lavorativo, un elenco di tutti i titoli che fungono da garanzia. Questi ultimi possono essere utilizzati come collaterale dall'Emittente/Garante Principale.

Infine, altri soggetti minori coinvolti possono essere i consulenti legali e fiscali.

Essi hanno il compito di verificare la fattibilità del progetto di emissione, i vantaggi per l'Emittente e la convenienza dell'operazione in relazione a ciascun soggetto coinvolto. Devono avere requisiti di onorabilità, rispettabilità e indipendenza e il costo complessivo della loro consulenza non deve pesare generalmente più dello 0,1% del valore totale dell'emissione.

## **2.2. I COSI: la loro caratterizzazione.**

### **2.2.1. L' introduzione dei COSI sul mercato dei prodotti strutturati.**

I prodotti strutturati intesi come certificati sono strumenti di debito legalmente considerati come obbligazioni.

Il rischio maggiore insito in tali prodotti è il rischio di fallimento l'emittente o del garante (casi noti si sono verificati nell'ultima crisi finanziaria), pertanto gli investitori sopportano, oltre l'alea di mercato, connessa a qualsiasi investimento, anche il rischio di default dell'emittente. Quanto grande sia il rischio di controparte è una condizione dipendente dal suo merito creditizio, cioè dipende dalla sua solvibilità.

Poiché l'investitore diventa creditore dell'emittente del prodotto strutturato, se l'emittente è inadempiente per insolvenza, il denaro investito nel certificato entra nella massa fallimentare ed è gestito come tutti gli altri crediti esistenti non privilegiati. Per l'investitore ciò può significare una perdita parziale o totale del capitale investito, pertanto la solvibilità dell'emittente o del garante svolge un ruolo importante nella scelta di un prodotto strutturato.

La domanda per una maggiore sicurezza nella gestione dei prodotti derivati è stata soddisfatta dal gruppo svizzero SIX che ha intuito e presentato una soluzione innovativa: la riduzione del rischio di insolvenza dell'emittente attraverso il meccanismo della garanzia collaterale da pegno COSI®, registrandone il marchio.

Su iniziativa di Scoach Schweiz AG (Scoach è una *joint venture* tra SIX Group e Deutsche Börse e gestisce una piattaforma di trading comune per i prodotti strutturati, operante in Svizzera e Germania) e dell'Associazione Svizzera dei Prodotti Strutturati (SVSP *Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte*), nel settembre del 2009 è nata l'idea di offrire agli investitori una garanzia sui prodotti derivati. Questo nuovo servizio, gestito da SIX Swiss

Exchange Ltd in collaborazione con SIX Securities Services e Eurex Zürich AG, dà agli operatori finanziari il modo per ridurre al minimo il rischio di fallimento dell'emittente durante l'acquisizione di strumenti non protetti da garanzia.

Sono stati pertanto emessi certificati garantiti da pegno (*COSI Collateral Secured Instruments*) sostenuti da garanzie in forma di titoli o depositi in contanti.

**Meccanismo di collateralizzazione.**

Il datore di garanzia, in genere l'emittente del prodotto COSI, si impegna a depositare come pegno titoli eleggibili, aventi un controvalore pari al valore attuale dei prodotti emessi. A tal fine, l'emittente e il fornitore di garanzia stipulano con SIX Swiss Exchange e SIX Securities Services un «Contratto quadro per certificati garantiti da pegno».

Il contratto, della durata massima di dieci anni, definisce lo stato giuridico dell'investitore nel caso di realizzo. Se accadono gli eventi stabiliti dal contratto, cioè i casi di realizzo, sono realizzate le garanzie e il ricavo netto derivante è pagato proporzionalmente agli investitori in franchi svizzeri. L'emittente, il garante e il market maker possono essere imprese giuridicamente indipendenti.

In questo periodo sullo Scoach Schweiz AG e sullo Scoach Europa AG operano sei emittenti/garanti accreditati (EFG, UBS, Credit Suisse, Banca Vontobel, Banca Cantonale di Zurigo, Banca Julius Baer).

Affinché i certificati possano essere coperti da garanzia collaterale occorrono specifici requisiti. Il garante deve avere una sede in Svizzera o nel Regno Unito, essere una banca o una società di valori mobiliari, aderire a SIX Securities Services e partecipare al mercato di Eurex Zürich AG. I titoli depositati in garanzia devono essere gestiti attraverso l'infrastruttura tecnica SIX Securities Services e Eurex Zurigo AG (che costituiscono il mercato SecLend). Attraverso il *secondary listing* i prodotti COSI possono anche essere negoziati presso altre borse, senza che questo comporti un cambiamento della posizione giuridica degli investitori.

La garanzia può essere offerta in depositi in contante, in prodotti strutturati quotati alla Borsa SIX Swiss Exchange e negoziati sullo Scoach Schweiz AG, la borsa svizzera di derivati, e in quelli denominati e negoziati in valute importanti.

I titoli proposti devono soddisfare buoni criteri di liquidità e di credito, inoltre sul valore ammesso in garanzia viene praticato un "taglio" (*haircut*) variabile che si traduce in una corrispondente sovragaranzia del valore del prodotto COSI. Esso è espresso in percentuale ed è utilizzato per la copertura del rischio di prezzo collegato al collaterale, il valore di quest'ultimo sarà dato quindi dal valore di mercato meno il margine.

Il margine percentuale, o differenza tra il valore di mercato effettivo di uno strumento finanziario dato in garanzia e il suo valore di garanzia, utilizzato nel sistema SecLend è espresso

come  $[1/(\text{valore di mercato attualizzato in\%})] - 1$ ; ad esempio se il valore effettivo è del 95% l'*haircut* sarà del 5,263%.

**Strumenti idonei al pegno.**

Fra i titoli ammissibili ad avere una garanzia collaterale si possono elencare:

- i titoli accettati dalla Banca nazionale svizzera in combinato disposto con operazioni di pronti contro termine (2% di riduzione),
- i titoli accettati dalla Banca Centrale Europea (5% di riduzione),
- le azioni, dei principali indici, incluse nel mercato azionario (10% di riduzione).
- i depositi in contanti in CHF, EUR, GBP, JPY e USD (nessun taglio) senza maturazione di interessi.

Fra quelli non ammissibili vi sono:

- i titoli di società in cui l'emittente o il garante, direttamente o indirettamente, detengano almeno il venti per cento del capitale sociale o dei diritti di voto,
- i titoli, per tale quantità, di imprese che abbiano interessi o diritti di voto nell'emittente o nel garante,
- azioni dell'emittente o dei datori di garanzia,
- casi per i quali l'emittente o il datore della garanzia fungono da mutuatario.

Eurex pubblica i titoli ammissibili a garanzia sul proprio sito web o li visualizza sulla piattaforma di trading. In Tab. 2.2.1.1 è elencato un paniere ammissibile di titoli adatti allo scambio di mercato, ai fini della collateralizzazione dei certificati con garanzia da pegno.

La garanzia sui prodotti strutturati riguarda esclusivamente il rischio che l'emittente potrebbe non adempiere i propri obblighi, quindi eventuali rischi aggiuntivi sono a carico dell'investitore, in definitiva questi prodotti sono destinati agli investitori che vogliono ridurre al minimo il rischio d'emittente e sono pronti, per questa 'assicurazione', a rinunciare ad una parte del loro rendimento.

Il tipo e il modo di funzionamento della garanzia dei prodotti protetti da pegno è soggetta a regole precise. Il prodotto COSI così come quello dei titoli sottostanti sono quotati su di un mercato borsistico, con valutazione giornaliera, poiché esso è soggetto a fluttuare costantemente e poiché d'altra parte il valore della garanzia dei titoli in deposito deve sempre essere sufficiente a soddisfare potenzialmente i crediti degli investitori, l'emittente o il garante è tenuto ad adeguare, su base giornaliera, l'importo della garanzia per compensare le eventuali variazioni.

Se il prodotto COSI aumenta di valore o la garanzia corrispondente subisce una diminuzione di valore, è attivata una richiesta di margini e l'emittente deve compensare il montante della differenza. Se un emittente non è più in grado di farlo, le attività depositate

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 2.2.1.1 Paniere di titoli adatti ad essere collateralizzati sullo Scoach Schweiz AG.

Nome del Basket	Simbolo del Basket	Riferimento SIS	Tipi di titoli idonei	SIS idoneo	Valore scontato per haircut	Area geografica
COSI GC	COSIGC	GLO BAL	I titoli dei principali indici europei, BNS GC e EEAFI GC Basket <sup>1</sup>	Si		Europa
			L'indice SLI Swiss Leader Index è costituito dalle azioni SMI più i 10 maggiori titoli della SMIM. L'indice comprende i 30 titoli più importanti e liquidi del mercato azionario svizzero. Sono escluse tutte le azioni al portatore: Swatch Group I, SIKA I e Richemont I			Svizzera
			Tutte le azioni dell'indice DAX	Si	90%	Germania
			Tutte le azioni dell'indice IBEX			Spagna
			Tutte le azioni dell'indice CAC			Francia
			Tutte le azioni dell'indice FTSE MIB			Italia
			Tutte le azioni dell'indice AEX			Olanda
			Tutte le azioni dell'indice OMX			Svezia
			Tutte le azioni dell'indice FTSE 100			Regno Unito
			Sono esclusi, nei principali indici europei, tutti i titoli con prefisso ISIN US e/o emittente statunitense			
I basket di valori di seguito descritti che sono accettati dalla BNS. Fare riferimento al disciplinare di produzione BNS: www.snb.ch BNS Basket GC è costituito dai seguenti Baskets:						
CHF GC: come descritto nella definizione di basket di SNB : titoli denominati in CHF, minimo degli strumenti di valutazione (Moody's/S&P/Fitch) <sup>2</sup> : A2/A/A, taglio minimo all'emissione di CHF 100 milioni	Si	98%	in Svizzera sono esclusi i titoli con prefisso ISIN US e/o emittenti domiciliati in US			
GOV GC: descritto nella definizione della SNB: Governo Centrale (incl. Sovereign) titoli denominati in EUR, USD, GBP, CHF, DKK, NOK, SEK, minimo degli strumenti di valutazione (Moody's/S&P/Fitch) <sup>2</sup> : Aa3/AA-/AA-, taglio minimo d'emissione di CHF 1 miliardo			Austria, Belgio, Svizzera, Germania, Danimarca, Finlandia, Regno Unito, Francia, Olanda, Svezia, Norvegia, sono esclusi i titoli sovranazionali con prefisso ISIN US e/o emittenti domiciliati negli US			
INTL GC: come descritto nella definizione di SNB : Pfandbriefe, Int.Organisations, Enti specifici, altri, valori denominati in EUR, USD, GBP, CHF, DKK, NOK, SEK minimo degli strumenti di valutazione (Moody's/S&P/Fitch) <sup>2</sup> : Aa3/AA-/AA-, taglio minimo d'emissione di CHF 1 miliardo			Emittente che ha la propria sede legale in Svizzera o in uno Stato membro dell'UE o del SEE. I titoli emessi da organizzazioni internazionali o sovranazionali possono essere ammissibili anche se l'emittente è domiciliata in un paese terzo. Sono esclusi i titoli con prefisso ISIN US e/o emittente domiciliata negli US			
EEAFI GC Basket è un sottoinsieme dell'universo dei titoli ammissibili della BCE denominati in Euro, minimo degli strumenti di valutazione (Moody's/S&P/Fitch) <sup>2</sup> : A3/A-/A-, taglio minimo d'emissione di EUR 200 milioni, sulla base delle linee guida della BCE sono le egenti categorie <sup>3</sup> di attività liquide sono incluse nel basket: - Categoria I / Categoria II / Categoria III	Si	95%	Euro zona, Gli esclusi sovranazionali sono: PT, IT, IE, GR, ES (PIIGS), CY e valoricon prefisso ISIN US e/o emittente domiciliata negli US			

Note in Tab. 2.2.1.1:

- 1) Sarà applicato sempre il valore minimo scontato per il margine dei titoli che sono definiti in più di un paniere di garanzia.
- 2) Se una delle agenzie di rating pubblicherà un rating al di sotto del minimo della valutazione, i titoli specifici saranno esclusi dal paniere.
- 3) Categoria I: Titoli di debito di Stati sovrani, titoli di debito emessi da banche centrali.  
 Categoria II: Strumenti di debito pubblico locali o regionali, obbligazioni bancarie garantite Jumbo, titoli di credito, strumenti di debito delle agenzie sovranazionali.  
 Categoria III: Obbligazioni bancarie garantite, strumenti di deposito emessi da società e altre emittenti.

costituiranno una garanzia e serviranno come pegno che saranno girate a favore degli investitori. Nel caso opposto SIX Swiss Exchange ritorna all'emittente l'eccesso di copertura.

Le garanzie depositate possono essere realizzate non solo in caso d'insolvenza dell'emittente o del garante ma anche in questi altri casi:

- consegna ritardata o incompleta delle garanzie a SIX Swiss Exchange;
- pagamento o consegna ritardata o incompleta agli investitori;
- avvio di misure di protezione o liquidazione da parte dell'Autorità federale svizzera di vigilanza sui mercati finanziari (FINMA);
- disposizioni analoghe da parte di autorità analoghe all'estero;
- violazione dell'obbligo di market making giornaliero per 10 giorni di borsa consecutivi;
- perdita dell'autorizzazione provvisoria alla negoziazione di certificati garantiti da pegno, senza soddisfare le pretese degli investitori;
- *delisting* di certificati garantiti da pegno, senza soddisfare le pretese degli investitori.

Il Market Maker deve impegnarsi a pubblicare l'offerta dei prezzi per ogni COSI avente un valore di transazione di almeno CHF 50'000, o un valore equivalente in altra valuta di negoziazione ammissibile, durante il 90% delle ore di negoziazione in ogni giorno di quotazione.

### **2.2.2. Il meccanismo di garanzia.**

La determinazione del valore delle garanzie effettivamente offerte dipende dal valore del certificato garantito da pegno. L'emittente indica, nel prospetto di quotazione, con quale dei due metodi, indicati in seguito, SIX Swiss Exchange dovrà calcolarlo. Si calcola in tal modo, per ogni giorno di quotazione, il montante della garanzia esigibile.

I metodi utilizzati sono:

A) Metodo del prezzo equo (*fair value*):

il prezzo equo di mercato del certificato determinato da parte di terzi (*fair value*) integra il valore effettivo del certificato garantito. Esso è determinato il primo giorno di quotazione oppure:

- considerando due valori del prezzo equo del certificato determinato da parte di terzi e
- il prezzo di chiusura del certificato del giorno precedente di negoziazione su Scoach Svizzera.

Se il prezzo di chiusura del giorno precedente è sempre il più alto di questi tre prezzi, il valore effettivo del certificato si basa su questo prezzo. In caso contrario si applica il valore intermedio di questi tre prezzi. Se alcuni di essi non sono disponibili durante un giorno di negoziazione, il calcolo è effettuato secondo i prezzi disponibili in quel momento, scegliendo le appropriate possibili combinazioni esposte in Tab. 2.2.2.1.

**Esempio di calcolo del margine di garanzia.**

È possibile considerare un esempio illustrativo del metodo:

Prezzo di emissione:	CHF 1000
Prezzo di chiusura su Scoach del giorno precedente (T-1):	CHF 1200
Fair value I di terzi valutato alla data T:	CHF 1199.50
Fair value II di terzi valutato alla data T:	CHF 1201
margine sul Collaterale ( <i>haircut</i> ):	10%
numero di COSI:	500 certificati

- valore della collateralizzazione il giorno di emissione:

$$\text{CHF } 1000 \text{ (valore corrente)} \times 500 / 0.90 \text{ (10\% margine)} = \text{CHF } 555.555$$

poiché il valore del COSI del giorno precedente non è il maggiore dei tre prezzi presi in considerazione occorrerà considerare il prezzo intermedio fra i tre disponibili:

CHF 1199,50      CHF 1200      CHF 1201

- valore della collateralizzazione valutata alla data T:

$$\text{CHF } 1200 \text{ (valore corrente)} \times 500 / 0.90 \text{ (10\% margine)} = \text{CHF } 666.666$$

B) metodo del valore *bond floor*:

oltre al prezzo pagato dall'emittente si applica il valore *bond floor* (prezzo minimo al di sotto del quale non può scendere il valore della parte obbligazionaria del certificate) determinato dall'amministrazione federale svizzera delle entrate.

Il valore corrente del certificato corrisponde, se disponibile, almeno al *bond floor*; altrimenti si applica un prezzo pari o superiore così come determinato in Tab. 2.2.2.2

Tab. 2.2.2.1 Componente del valore corrente del COSI: metodo del prezzo equo.

Caso N°	CBP <sup>1</sup>	FV1 <sup>2</sup>	FV2 <sup>3</sup>	PCP <sup>4</sup>	Il valore corrente del Certificato corrisponde a
1	-	-	-	-	ISP <sup>5</sup>
2	-	-	-	x	PCP
3	-	-	x	-	ISP or FV2 in dipendenza di quale valore sia maggiore
4	-	x	-	-	ISP or FV1 (quale è >)
5	x	-	-	-	ISP or CBP (quale è >)
6	-	-	x	x	FV2 or PCP (quale è >)
7	-	x	-	x	FV1 or PCP (quale è >)
8	x	-	-	x	CBP or PCP (quale è >)
9	-	x	x	-	FV1 or FV2 (quale è >)
10	x	-	x	-	CBP or FV2 (quale è >)
11	x	x	-	-	CBP or FV1 (quale è >)
12	-	x	x	x	FV1 or FV2 (quale è >)
13	x	-	x	x	CBP or FV2 (quale è >)
14	x	x	-	x	CBP or FV1 (quale è >)
15	x	x	x	-	Se CBP è minore di FV1 e FV2, allora FV1 o FV2 in dipendenza di quale di questi due valori è il minore; se CBP è uguale o maggiore di FV1 e/o FV2 è sempre CBP
16	x	x	x	x	

I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 2.2.2.2 Componente del valore corrente del COSI: metodo del *bond floor*.

Caso N°	CBP <sup>1</sup>	PCP <sup>4</sup>	BFP <sup>6</sup>	Il valore corrente del Certificato corrisponde a
17	-	-	-	ISP
18	-	x	-	PCP
19	-	-	x	ISP o BFP dipende da quale valore sia maggiore
20	x	-	-	CPL <sup>7</sup> o CBP (quale è >)
21	x	-	x	BFP o CBP (quale è >)
22	x	x	-	CPL o CBP (quale è >)
23	-	x	x	BFP o PCP (quale è >)
24	x	x	x	BFP o CBP (quale è >)

Abbreviazioni utilizzate nella Tab. 2.2.2.1, Tab. 2.2.2.2:

- 1) Il *bid price* di chiusura (CPB) del COSI su Scoach Switzerland del giorno di trading precedente,
- 2) Il primo *fair value* (FV1) del COSI è calcolato da terze parti sulla base del prezzo di chiusura del giorno di trading precedente del titolo sottostante,
- 3) Il secondo *fair value* (FV2) del COSI è calcolato da terze parti sulla base del prezzo di chiusura del giorno di trading precedente del titolo sottostante,
- 4) Il valore corrente (PCP *previous current price*) del COSI è determinato in accordo col metodo A o B del giorno di trading precedente,
- 5) prezzo di emissione (ISP) del COSI.

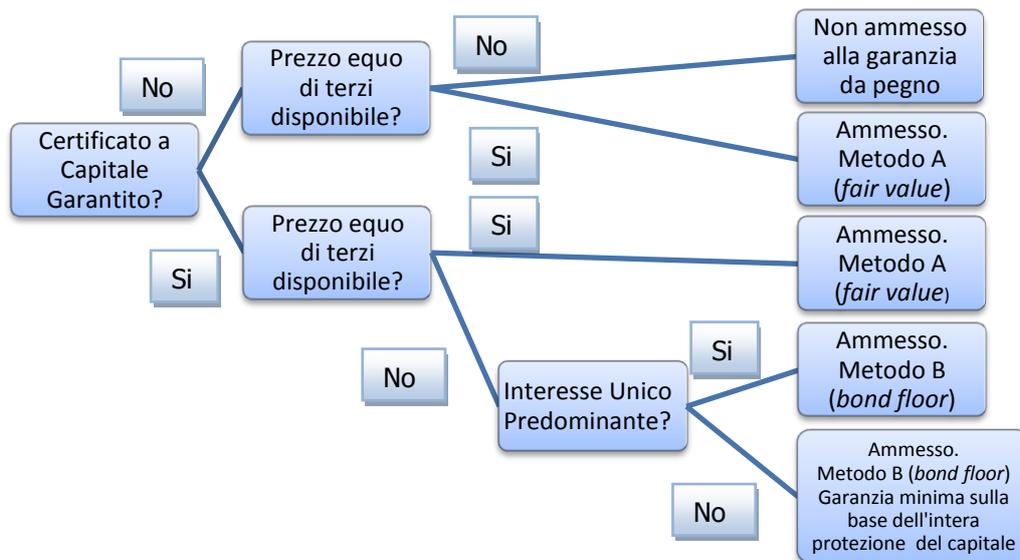
Abbreviazioni utilizzate nella tabella 2.2.2.2:

- 6) Il prezzo *bond floor* (BFP) del COSI del giorno di trading precedente è determinato da SIX Telekurs in accordo con le specificazioni del Federal Tax Administration, Berne (Switzerland),
  - 7) Livello di protezione del capitale (CPL) in accordo con le disposizioni di rimborso del COSI.
- Un valore disponibile un dato giorno è indicato con (x); quello non disponibile è espresso da (-).

I prezzi equi di mercato utilizzati nei metodi di calcolo esposti sono determinati dalle seguenti società accreditate: Derivative Partners Research SA, Deriva SPI SA, European Derivatives Group SA, swissQuant Group SA, SIX Financial Information SA, quale mandatario del Federal Tax Administration al calcolo del prezzo *bond floor* su base giornaliera.

La scelta dei certificati effettuata con l'aiuto delle tabelle Tab. 2.2.2.1, Tab. 2.2.2.2 è visualizzata in Fig. 2.2.2.1.

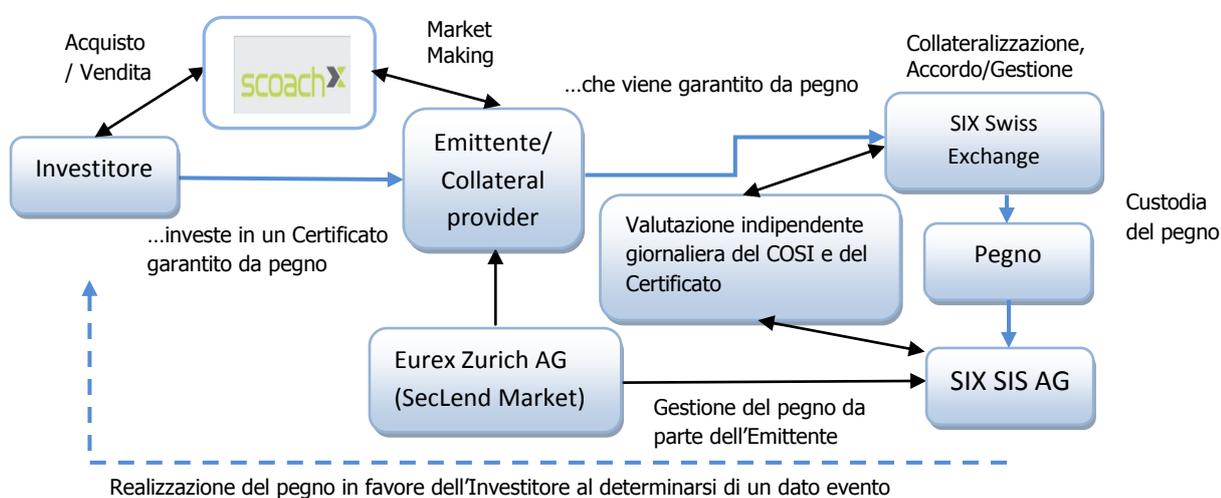
Fig. 2.2.2.1 Insieme dei Certificati ammessi a garanzia da pegno.



Affinché l'emittente possa partecipare, presso SIX Swiss Exchange, alla quotazione con garanzia da pegno, deve obbligarsi a garantire il mercato dei certificati per tutta la durata dell'ammissione alla negoziazione, a tale scopo è stipulato un contratto con Scoach Switzerland Ltd; inoltre il garante deve versare una tassa a SIX Swiss Exchange per garantire il proprio certificato, la tassa può essere integrata nel prezzo del certificato e l'importo è determinato dall'emittente (15 basepoint).

Il servizio di SIX Swiss Exchange, SIX Securities Services e Eurex AG di Zurigo (costituzione del mercato SecLend) per la costituzione della garanzia da pegno, è rappresentato nel grafico di Fig. 2.2.2.2.

Fig. 2.2.2.2 Il meccanismo di garanzia da pegno del SIX Group



### 2.3. La gestione del rischio.

La garanzia da pegno si applica solo sul rischio d'insolvenza dell'emittente, essa quindi non è in grado di eliminare tutti i rischi associati agli investimenti in certificati con garanzia. In particolare:

- il rischio di mercato, che nasce dalla fluttuazione dei prezzi;
- il rischio di fallimento dell'emittente, nella misura in cui i proventi di realizzo delle garanzie, al verificarsi di un evento che determina l'escussione, non riescono a coprire le richieste degli investitori;
- i rischi di valuta, sono in capo agli investitori;
- i rischi specifici legati alla *debenture* di riferimento e da questa derivanti.

Gli investitori pertanto sopportano, tra gli altri, i seguenti rischi:

- il valore del certificato aumenta e/o diminuisce il valore delle garanzie e il fideiussore non può fornire le necessarie coperture supplementari;

- se si produce un caso di realizzo e SIX Swiss Exchange non può realizzare la garanzia perché incontra ostacoli reali o perché deve restituire le garanzie alle autorità incaricate dell'esecuzione forzata per la realizzazione;
- il pagamento dei proventi netti proporzionali agli investitori può essere ritardato per ragioni fattuali o legali;
- il calcolo del valore attuale di un certificato garantito da pegno può essere sbagliato, comportando una insufficiente garanzia del certificato;
- il rischio di mercato relativo alla garanzia può determinare un prodotto avente un valore di realizzo insufficiente o, in circostanze eccezionali, la garanzia può perdere tutto il suo valore impedendo una efficace realizzazione;
- i certificati denominati in valuta estera possono comportare perdite per l'investitore, il suo valore, infatti, è fissato in valuta estera, mentre il pagamento dei proventi netti di realizzo sarà eseguito in franchi svizzeri, con una possibile differenza sul cambio;
- la garanzia da pegno è contestata secondo le regole del diritto dell'esecuzione forzata, in modo che la garanzia non può essere realizzata a favore degli investitori.
- il pagamento dell'importo netto del ricavo di realizzo all'investitore è soggetto ai rischi di solvibilità di SIX Swiss Exchange e degli intermediari finanziari lungo la catena dei pagamenti.

**Classi di rischio e VaR.**

Nel 2009, l'associazione svizzera dei prodotti strutturati SVSP (Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte) ha introdotto un indicatore di rischio per tutti i prodotti strutturati quotati in Svizzera.

Al fine di facilitarne la classificazione i prodotti strutturati sono stati suddivisi in classi a rischio crescente, Tab. 2.2.3.1.

Tab. 2.2.3.1 Classi di rischio dei prodotti strutturati secondo SVSP.

<b>Classe di rischio</b>	<b>Rischio</b>	<b>Comparabile a</b>
1	debole	Mercato monetario, conti di risparmio
2	moderato	Obbligazioni
3	medio	Portafoglio misto (obbligazioni e azioni)
4	accresciuto	Azioni di grandi società (Blue Chip)
5	elevato	Azioni sottili e mid cap, Mercati emergenti
6	molto elevato	Opzioni (prodotti con effetto leva)

L'introduzione dell'indicatore di rischio e la sua classificazione ha migliorato la trasparenza dei prodotti strutturati e si è definito uno standard per la valutazione del rischio. SIX Swiss Exchange e Scoach Svizzera hanno sviluppato congiuntamente un controllo di qualità (QQM *Quotes Quality Metrics*) che coinvolge sia il market maker sia il singolo titolo, garantendo la

comprensibilità delle quotazioni, la liquidità dei prodotti garantiti da pegno e la qualità del market maker dell'emittente<sup>10</sup>.

Sono calcolati, nei giorni di negoziazione e con una retroattività di dieci giorni, la media giornaliera percentuale delle valutazioni del corso acquirente e venditore (*bid* e *ask*), il volume medio nominale delle quotazioni, cioè la quantità e il loro valore nominale, la disponibilità delle valutazioni quotidiane (comprese le valutazioni unilaterali) durante le ore di negoziazione ufficiale (come percentuale dell'orario ufficiale di trading) e l'ultima quotazione di acquisto-vendita della giornata.

Il calcolo del valore della garanzia è stabilito per ciascun prodotto strutturato e tale calcolo è eseguito per l'intera durata della quotazione del prodotto. In conformità alle classi definite, si assegna un indicatore di rischio per ogni prodotto strutturato.

Esso si basa sul metodo del "Value at Risk" (VaR) che esprime la massima perdita percentuale che l'investitore potrebbe subire ad un dato intervallo di confidenza.

Misura cioè quanto l'investitore potrebbe perdere, se detenesse il titolo almeno per dieci giorni, con una probabilità del 99%; ad esempio un VaR pari al 7% indica che per un periodo di possesso del titolo pari a dieci giorni, la perdita, con una probabilità del 99%, non sarà superiore al 7% del valore attuale del titolo.

In dipendenza del valore ricavato si determina una corrispondenza fra la classe di rischio e il VaR: dalla classe 1 (VaR paragonabile a quello del mercato monetario) alla classe 6 (VaR paragonabile ai prodotti con leva).

Il calcolo del VaR si basa sugli effetti dei cambiamenti di rilevanti fattori di rischio, quali la volatilità, l'interesse e il prezzo del valore del sottostante; sul valore di un prodotto o di un determinato portafoglio.

La scelta dei valori di riferimento avviene tenendo conto solo del rischio di mercato del prodotto strutturato. Affinché possa essere determinata la corrispondenza fra le classi di rischio e il VaR, la SVSP ha scelto i valori di riferimento (*benchmark*) in modo che sia possibile determinare gli intervalli delle sei classi di rischio, ha adottato quindi gli indici delle obbligazioni e delle azioni per le categorie di rischio 2, 4 e 5 e poiché non esistono, per le categorie di rischio 1, 3 e 6, degli indici riconosciuti e chiaramente attribuibili ad una categoria, ha deciso di definire i confini delle classi di rischio piuttosto che i loro valori di riferimento.

Pertanto i limiti scelti per le tre categorie di rischio appena menzionate sono:

- Categoria di rischio 1: il limite inferiore del VaR è 0 %, quello superiore è pari al limite inferiore della categoria di rischio 2 (obbligazioni), basato sugli indici rappresentativi delle obbligazioni.

---

<sup>10</sup> § 3.1.1, pag. 88.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

- Categoria di rischio 3: il limite inferiore del VaR è uguale al limite superiore della categoria di rischio 2, il limite superiore coincide col limite inferiore della categoria di rischio 4 (azioni di grandi società), i cui limiti sono funzione degli indici delle grandi società quotate.
- Categoria di rischio 6: il limite inferiore del VaR è uguale al limite superiore della categoria di rischio 5 (azioni sottili e mid cap./mercato emergente), il limite superiore coincide col massimo del VaR pari al 100%. La categoria di rischio 5 è anch'essa determinata da indici rappresentativi.

L'SVSP ha scelto come riferimento, per ognuna delle categorie di rischio 2, 4 e 5 per le quali esistono degli indici riconosciuti, quattro indici di borsa rappresentativi, la corrispondenza è riportata nella Tab. 2.2.3.2.

Tab. 2.2.3.2 Indici utilizzati per la definizione delle classi di rischio.

Classe di rischio	Comparabile a	Benchmark
1	Mercato monetario, conti di risparmio	non necessario
2	Obbligazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GMLAG (Bloomberg EFFAS Global Market Index)</li> <li>• QW5A (iBOXX Euro Corporate Bonds Index)</li> <li>• IBOXIG (iBOXX USD Liquid Investment Grade Index)</li> <li>• SZGATR (CH Gov. Bonds Index)</li> </ul>
3	Portafoglio misto (obbligazioni e azioni)	non necessario
4	Azioni di grandi società	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMI (Swiss Market Index)</li> <li>• SX5E (DJ Euro STOXX 50 Index)</li> <li>• SPX (S&amp;P 500 Index)</li> <li>• NKY (Nikkei 225 Index)</li> </ul>
5	Azioni sottili e mid cap, Mercati emergenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMIM (Swiss Market Mid Cap Index)</li> <li>• HSCEI (Hang Seng China Enterprise Index)</li> <li>• MXBR (MSCI Brazil Index)</li> <li>• RDXUSD (Russian Depositary Index) mixte</li> </ul>
6	Opzioni (prodotti con effetto leva)	non necessario

In genere per il calcolo del VaR si adottano due metodi di simulazione, quello storico e il metodo Montecarlo.

Quest'ultimo, più complesso, è basato su un gran numero di possibili scenari di mercato generati e analizzati al calcolatore e poi utilizzati per determinare la distribuzione delle perdite.

La simulazione storica del VaR è invece tratta dalla serie storica dei dati di mercato delle variabili temporali dei sottostanti il prodotto strutturato. Il calcolo del VaR sulla base dei dati storici elimina la necessità di ipotesi circa la distribuzione dei corsi di mercato o sulla correlazione dei titoli sottostanti.

Gli scenari pertanto non devono essere generati e sono forniti dal tempo effettivo della serie dei dati a disposizione.

La simulazione storica è molto diffusa nel settore finanziario per le sue prestazioni e per la trasparenza, anche se una riserva può essere avanzata: i dati storici contengono solo le variazioni conosciute, essi non tengono conto di nuovi prodotti o dei cambiamenti della struttura del

mercato. Pertanto questo metodo può riprodurre e includere soltanto scenari che si sono già verificati e sono noti in linea di principio.

**VaR (Value at Risk).**

Il VaR è calcolato utilizzando un intervallo temporale di 250 giorni della serie dei dati di mercato; l'orizzonte temporale di detenzione del titolo, e quindi il periodo di validità del VaR calcolato, è di dieci giorni e l'intervallo di confidenza, la probabilità, è del 99%.

Questi parametri sono il modello internazionale per il calcolo del VaR.

Esso è calcolato una volta al giorno dopo la chiusura della borsa e i dati sono pubblicati il giorno seguente, prima dell'apertura dei mercati. L'indicatore VaR è determinato, per il mercato svizzero, da Derivative Partners Research AG come provider di database, che ricerca, analizza e prepara i dati e dal gruppo RiskMetrics come agente per il calcolo.

In Tab. 2.2.3.3 è indicata la corrispondenza fra le classi di rischio e il valore percentuale del VaR.

Tab. 2.2.3.3 Corrispondenza fra le classi di rischio dei prodotti strutturati e il VaR.

Classe di rischio	Rischio	Intervallo VaR%	Comparabile a
1	debole	$0 < VaR \leq 1$	Mercato monetario, conti di risparmio
2	moderato	$1 < VaR \leq 3$	Obbligazioni
3	medio	$3 < VaR \leq 6$	Portafoglio misto (obbligazioni e azioni)
4	accresciuto	$6 < VaR \leq 11$	Azioni di grandi società
5	elevato	$11 < VaR \leq 24$	Azioni sottili e mid cap, Mercati emergenti
6	molto elevato	$24 < VaR \leq 100$	Opzioni (prodotti con effetto leva)

La SVSP ha istituito una commissione per l'analisi e la valutazione del rischio, essa ha anche la responsabilità di controllare regolarmente e di adattare gli intervalli di variazione del VaR, relativi delle sei categorie di rischio, per tener conto delle fasi evolutive del mercato.

Ciò è necessario per garantire che i prodotti strutturati non diventino troppo rischiosi in un contesto di bassa volatilità e viceversa.

**Esempio di calcolo dell'esposizione per il rischio di controparte.**

È possibile fornire un esempio di calcolo dell'esposizione netta per il rischio di controparte, cioè della differenza di valore derivante dal confronto delle garanzie valutate ai prezzi di mercato e dei valori attuali degli strumenti garantiti. Essa è calcolata in due fasi. In una fase iniziale, l'esposizione è determinata per ogni singola operazione COSI (ISIN). Successivamente, le singole esposizioni per le transazioni COSI sono riferite o al garante o a SIX Swiss Exchange, al fine di determinare il margine, necessario o di ritorno, per compensare l'esposizione netta al rischio.

In concreto, le posizioni seguenti sono considerate nel processo:

- il valore corrente del collateral-secured instruments,
- gli interessi maturati, se applicabili, sul collateral-secured instruments,

- il prezzo di mercato delle posizioni in titoli di pegno a garanzia, inclusi gli interessi maturati,
- le posizioni di cassa usate come garanzia,
- le posizioni di margine.

Se l'esposizione netta al rischio è diversa da zero, una delle parti è esposta al rischio, in questo caso è applicata la soglia per il margine, pari a CHF 100.000, e un trasferimento di margine è eseguito solo se l'esposizione netta al rischio supera la soglia definita.

Essa è calcolata tra il garante e SIX Swiss Exchange su tutte le transazioni COSI in essere.

Consideriamo i seguenti dati per una transazione COSI:

- 'MA' unità di strumenti collaterali da garantire (unità dell'ISIN 'A')  
 $MA = 10.000$  unità,
- valore corrente (VC) dell'ISIN 'A'  
 $VC = CHF 10$ ,
- valore da garanzie reali  $V_{gr} = M * VC$        $V_{gr} = 10.000 * 10 = CHF 100.000$ ,
- in garanzia selezioniamo un ISIN 'B', accettato da BNS, avente prezzo di mercato (PM) di CHF 20  
 $PM = CHF 20$ ,
- l'*haircut* da applicarsi sarà del 2%  
 $hct = 2\%$ .

Calcoliamo ora le unità iniziali (MB) richieste per la garanzia con l'ISIN 'B':

- $MB = MA / (hct * PM)$        $MB = 100.000 / (0.98 * 20) = 5.102,04$  unità,  
arrotondata a       $MB = 5.103$  unità.

Il valore dato inizialmente in garanzia (ISIN 'B') sarà quindi:

- $Gar = MB * PM$        $5103 * 20 = CHF 102.060$

Dopo la consegna al mercato, i prezzi sono cambiati e un nuovo *mark-to-market* (la valutazione della garanzia a prezzi di mercato, incluso gli interessi maturati, e il calcolo dei valori correnti degli strumenti garantiti) è effettuato. Nell'ambito del servizio COSI, tutte le transazioni in essere sono valutate sulla base dei prezzi correnti di mercato:

Se il nuovo prezzo di mercato per l'ISIN 'A',  $PMA^*$  è di CHF 11 e dell'ISIN 'B',  $PMB^*$  CHF 19 si avrà:

$$PMA^* = CHF 11,$$
$$PMB^* = CHF 19,$$

Il nuovo valore calcolato per lo strumento a garanzia protetta relativo all'ISIN 'A' è:

$$MA^* * PMA^* \quad 10.000 * 11 = € 110.000,$$

Il nuovo valore calcolato della garanzia relativa all'ISIN 'B' è:

$$MB^* * PMB^* \quad 5103 * 19 = CHF 96.957,$$

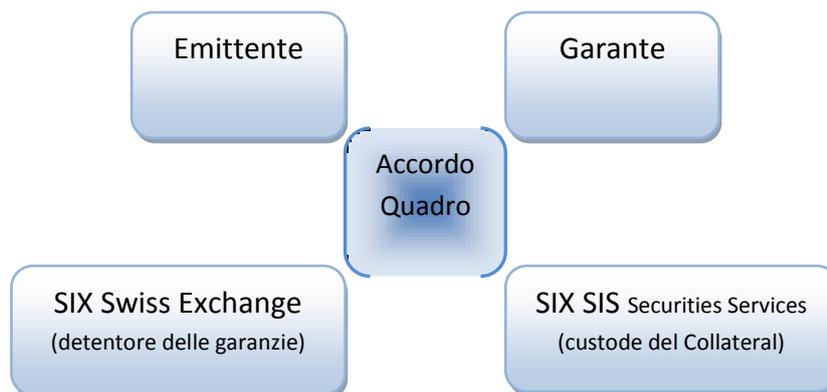
L'esposizione netta al rischio sarà di :  $110.000 - 96.957 = CHF 13.043$ ; in questo caso non viene richiesta la copertura di margine essendo la differenza di garanzia inferiore alla soglia definita nell'accordo quadro.

#### 2.2.4. La collateralizzazione.

Nell'ambito del servizio COSI, gli strumenti finanziari sono assistiti da garanzie reali e consegnati al mercato sulla piattaforma di trading Eurex SecLend.

La collateralizzazione si basa su di un accordo tra l'Emittente il certificato, il Garante e SIX, Fig. 2.2.4.1

Fig. 2.2.4.1 L'Accordo Quadro fra i partecipanti.



In una fase iniziale, l'emittente crea gli strumenti, Fig. 2.2.4.2 n.1, e li trasferisce al SIX Swiss Exchange per collateralizzarli, Fig. 2.2.4.2 n.2.

I diritti sul collaterale, detenuto da SIX Swiss Exchange prima della collateralizzazione, servono ad assicurare la consegna al mercato dei COSI. La collateralizzazione è concordata, in una seconda fase, con Eurex SecLend e trasferita a SECOM (*security and ready availability*) consegna contro consegna (DVD), Fig. 2.2.4.2 n.3. Una volta che il processo di inizializzazione è completato presso SIX SIS (SegaInterSettle AG, una riconosciuta CCP *Central Clearing Counterparty*), il garante è in grado di disporre degli strumenti collateralizzati, Fig. 2.2.4.2 n.4.

La collateralizzazione si basa su un prestito garantito da pegno concordato tra il garante e SIX Swiss Exchange con Eurex SecLend in combinazione con un contratto di garanzia.

SIX Swiss Exchange si impegna a prestare al garante, sulla base del prestito COSI, gli strumenti che ha assunto dall'emittente, per il tempo durante il quale assume il titolo di fiduciario, e il garante si impegna a collateralizzare il valore corrente degli strumenti protetti da garanzia. Le specifiche di tale collateralizzazione sono disciplinate dall'accordo quadro.

Gli strumenti sono forniti da SIX Swiss Exchange al garante con scambio simultaneo, a SECOM, della garanzia iniziale contro i COSI. SIX SIS gestisce poi la garanzia e i collateral secured instruments.

Attraverso un processo *mark-to-market* basato sui prezzi che SIX SIS riceve dalla SIX Swiss Exchange, SIX SIS avvia nei confronti del garante la compensazione delle differenze di valore

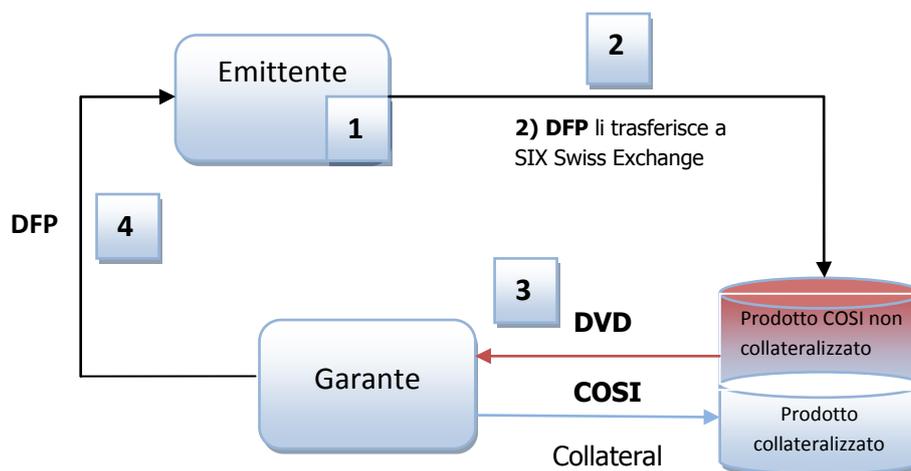
dovute o a richieste di margini (fornitura di una garanzia ulteriore) o alla loro restituzione (restituzione di strumenti o cash). È stabilito un valore di soglia per il margine che, se superato, fa scattare una richiesta di margine/ritorno. La soglia di margine ammonta a CHF 100.000.

I prezzi di *mark-to-market* del collaterale, quelli ufficiali di chiusura, sono definiti da SIX SIS in base alle seguenti priorità:

1. prezzo pagato sulla borsa di riferimento
2. prezzo offerta sulla borsa di riferimento
3. prezzo pagato su una ulteriore borsa
4. prezzo offerta su una ulteriore borsa
5. prezzo vecchio riutilizzato conformemente ai punti da 1. a 4.

Questi prezzi (punti da 1. a 5.) sono applicabili nel corso dell'intera vita del COSI.

Fig. 2.2.4.2 Meccanismo di garanzia da pegno del SIX Group



Abbreviazioni utilizzate in Fig. 2.2.4.2

- 1) L'emittente genera il certificato non garantito che è detenuto da una azienda mediatrice (conto del garante presso SIX)...
- 2) ... che lo trasferisce a SIX Swiss Exchange via DFP (*delivery free of payment*) per la collateralizzazione in una fase successiva (al più tardi un giorno lavorativo bancario prima della consegna prevista al mercato),
- 3) La consegna al mercato è concordata tramite la piattaforma SecLend Eurex, trasferimento dei COSI e dei collateralizzati in SECOM tramite DVD (*delivery versus delivery*),
- 4) Trasferimento dei prodotti via DFP all'Emittente, che non è il garante ma è un partecipante a SIS SIX (SegaInterSettle AG).

### I dettagli del processo di collateralizzazione.

È possibile seguire la Fig. 2.2.4.3 per osservare nel dettaglio la procedura di collateralizzazione di un certificate non ancora protetto da collaterale.

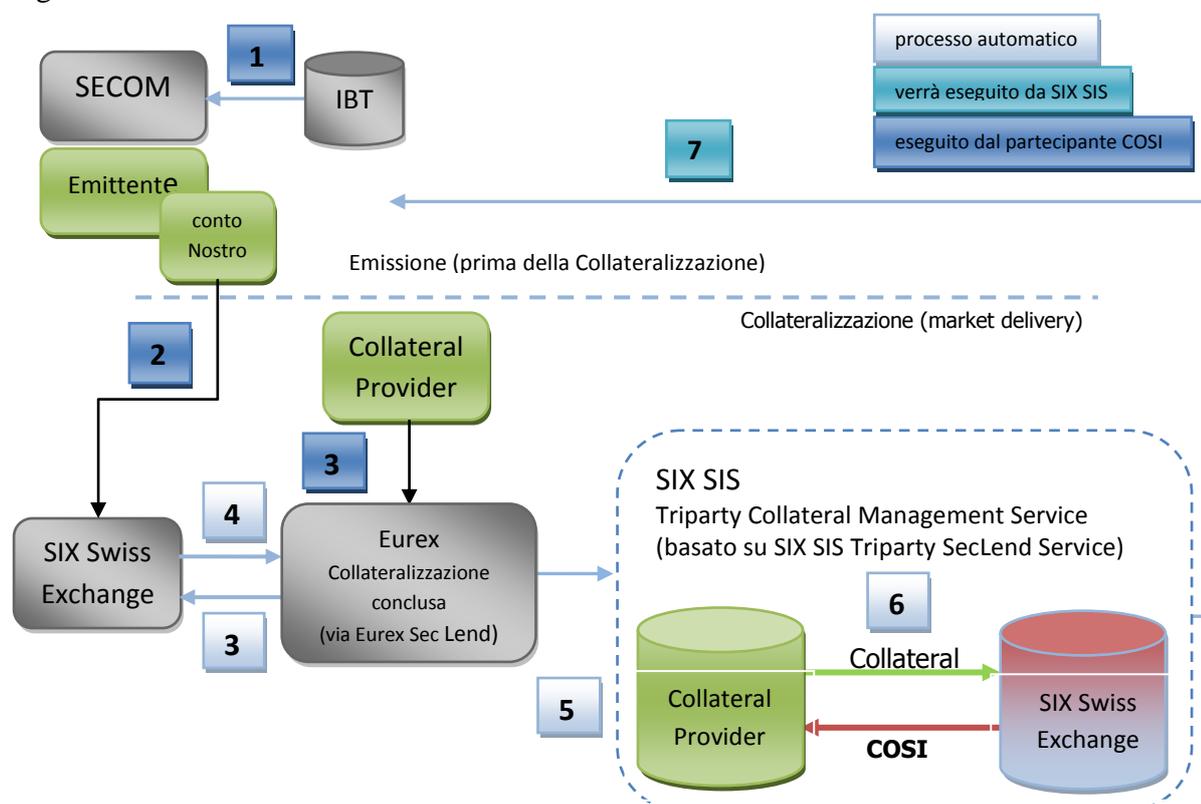
Essa ha inizio con la richiesta, dell'Emittente o del garante, a SIX Swiss Exchange e Eurex SecLend dell'assegnazione di un numero identificativo univoco internazionale (ISIN) per lo strumento, Fig. 2.2.4.3 n.1, con la procedura e i termini basati su internet (*internet based terms*, IBT); successivamente l'emittente, sotto la sua responsabilità, trasferisce tutti i certificati a SIX

Swiss Exchange via DFP, senza preventivo pagamento (*delivered free of payment*, DFP), in base al quale gli strumenti sono automaticamente e simultaneamente iscritti al conto di deposito Nostro, che funge da custodia ed è allo stesso tempo il registro principale di essi, Fig. 2.2.4.3 n.2, gli strumenti da collateralizzare vengono così creati.

L'emittente è l'unico creditore e la consegna al mercato (collateralizzazione) è possibile solo quando gli strumenti sono stati trasferiti al deposito di SIX Swiss Exchange. Con l'iscrizione (la consegna gratuita di pagamento, DFP) SIX Swiss Exchange diviene fiduciario con pieni diritti dei certificati appena creati (ma ancora *uncollateralized*).

I certificati sono tenuti da SIX Swiss Exchange per conto dell'emittente fino alla consegna al mercato che può essere fatta anche dal garante. La "consegna di mercato" (*market delivery*) deve avvenire tramite la piattaforma di trading Eurex SecLend oppure *over-the-counter* (OTC).

Fig. 2.2.4.3 Emissione di un certificato e sua collateralizzazione.



Abbreviazioni utilizzate in Fig. 2.2.4.3:

- 1) L'ISIN del futuro COSI è aperto in SECOM (*security and ready availability*) con i termini basati su internet (*internet based terms*, IBT).
- 2) Quando tutti i prodotti sono stati consegnati a SIX Swiss Exchange, con il diritto di fiduciario, senza preventivo pagamento (*delivered free of payment*, DFP), l'azienda è simultaneamente e automaticamente creata nel deposito Nostro, corrispondente al libro dei titoli non certificati (*uncertificaded securities book*). Il deposito Nostro rappresenta contemporaneamente il registro principale in base al quale gli strumenti sono visualizzati come titoli intermediati nel sistema SECOM.
- 3) Il garante presenta una domanda di collateralizzazione a SIX Swiss Exchange tramite Eurex SecLend.
- 4) SIX Swiss Exchange accetta la domanda di collateralizzazione e si impegna a prestarli al garante dei COSI (matching).
- 5) Avvio della collateralizzazione applicando il servizio COSI fornito dal SIX SIS.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

- 6) Trasferimento dei certificati al garante a fronte di garanzie tramite consegna contro consegna (*delivery versus delivery*, DVD) in SECOM (regolamento). [Triparty: serie speciale di servizi offerti da parte delle organizzazioni di regolamento quali SIS (SegaInterSettle AG) o Euroclear]
- 7) Trasferimento dei COSI (*collateral-secured instruments*) all'Emittente, che non è il garante.

Il libro dei titoli non certificati (*uncertificat securities book*), esistente solo in formato elettronico, è usato per creare gli strumenti destinati alla collateralizzazione (conto deposito Nostro) ed è tenuto in SECOM (*security and ready availability*), un sistema sviluppato per le transazioni, il trattamento e il regolamento di titoli nazionali e internazionali, basato sull'infrastruttura fornita dal SIX SIS (SegaInterSettle AG).

L'emittente deve garantire che, da quando i certificati siano stati iscritti sul conto Nostro, di SIX Swiss Exchange e/o SIX SIS e per l'intera durata dello strumento:

- i titoli non ancora collateralizzati non siano imputati su un registro di un'altra banca;
- l'emittente, o terze parti che agiscono per suo conto, non creino strumenti con altri mezzi o in un altro libro di titoli non collateralizzati non cartaceo al di fuori di SECOM,
- l'emittente non effettui modifiche ai titoli non collateralizzati nel momento in cui viene eseguita una consegna al mercato e fino al loro ritorno a SIX Swiss Exchange;
- SIX Swiss Exchange non è obbligata a soddisfare gli impegni legati allo strumento e li detiene a solo titolo fiduciario, Fig. 2.2.4.3 n.3. Essi sono tenuti come titoli intermediati e non è possibile creare strumenti basati su titoli collateralizzati detenuti in custodia collettiva o in conformità a un certificato cumulativo.

Gli strumenti sono collateralizzati attraverso la piattaforma di trading di Eurex SecLend/SECOM, Fig. 2.2.4.3 n.5; SIX Swiss Exchange presta al garante il numero concordato di strumenti e contemporaneamente il garante si impegna a collateralizzare un importo corrispondente al valore corrente totale degli strumenti prestati, inoltre l'emittente comunica il metodo (A: *fair value* o B: *bond floor*), con cui è determinato il valore corrente dello strumento protetto da garanzia.

I Collateral (moneta di banca e titoli) trasferiti sui conti di intermediazione, sono ritenuti essere stati rilasciati da parte del garante come garanzie reali ammissibili, e possono essere utilizzati da SIX SIS, per collateralizzare i certificati a favore di SIX Swiss Exchange, senza dover consultare il garante.

La consegna al mercato avviene tramite SECOM, alla data concordata, con uno scambio simultaneo, consegna a fronte di consegna (DVD *delivery versus delivery*), della garanzia iniziale con le garanzie sugli strumenti protetti, Fig. 2.2.4.3 n.6.

SIX Swiss Exchange (prestatore degli strumenti), non è tenuta a valutare il merito di credito o qualsiasi altro titolo del garante (mutuatario degli strumenti) in connessione al prestito degli strumenti al garante.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Se l'emittente non è il garante, la posizione COSI è trasferita, previo avallo di un garante, alla società emittente via DFP (*delivered free of payment*) e lo strumento collateralizzato è reso disponibile in modo che esso possa essere consegnato agli investitori, Fig. 2.2.4.3 n.7.

Affinché la consegna al mercato abbia luogo, la garanzia richiesta deve essere disponibile in un conto intermedio, pertanto il garante deve essere titolare di conti intermedi di deposito titoli e contante per trasferire le garanzie, eseguire le operazioni di transazione dei COSI, estinguerli, gestire il prestito di pegno presso SIX SIS, trasferire i margini sulle operazioni in relazione alle esposizioni nette al rischio.

Tali conti sono denominati:

➤ Per gli strumenti protetti da garanzie:

- "SCA per il prestito di sicurezza" - deposito per le prenotazioni relative agli strumenti protetti da garanzie
- "SCA per Collateral" - deposito per le garanzie nella forma di titoli
- "SCA per Margin Call" - deposito di ulteriore margine
- "SCA per il risarcimento di sicurezza" - deposito per i pagamenti di compensazione
- "Realizzazione di sicurezza sul Corporate Action" - deposito per le prenotazioni di titoli a causa di operazioni societarie

➤ Per il contante:

- "Conto per Collateral" - conto in denaro per le garanzie che rappresentano il cash collateral e i ricavi da pagamenti di interessi e dividendi.
- "Conto per Margin Call" - conto in denaro per un ulteriore margine
- "Conto per il risarcimento" - conto in denaro per i pagamenti di compensazione
- "Conto per la tassa COSI" - conto in denaro per tutte le spese sostenute dalla SIX Swiss Exchange / SIX SIS / Eurex in connessione con il servizio COSI.
- "Realizzazione di cassa sulla Corporate Action" - conto in denaro per le prenotazioni di cassa dovute a operazioni societarie.

Ogni emittente inoltre mantiene un conto mirror con SIX SIS sul quale sono iscritte le posizioni relative all'emissione e alla collateralizzazione dei COSI:

- "Prestatore in conto finanziamento" per la SIX Swiss Exchange
- "Responsabilità contabile Mutuatario" per il garante

La garanzia è trasferita da un conto del garante con SIX SIS su un conto tenuto da SIX Swiss Exchange con SIX SIS; naturalmente indipendentemente dalla natura della garanzia, (titoli o moneta) non vi è nessun trasferimento del pieno diritto di proprietà dal garante a SIX Swiss Exchange.

Come già detto, non vi è l'obbligo di pagare gli interessi sui prestiti COSI tra SIX Swiss Exchange e il garante, ma il garante paga un corrispettivo per il servizio (15 basispoint).

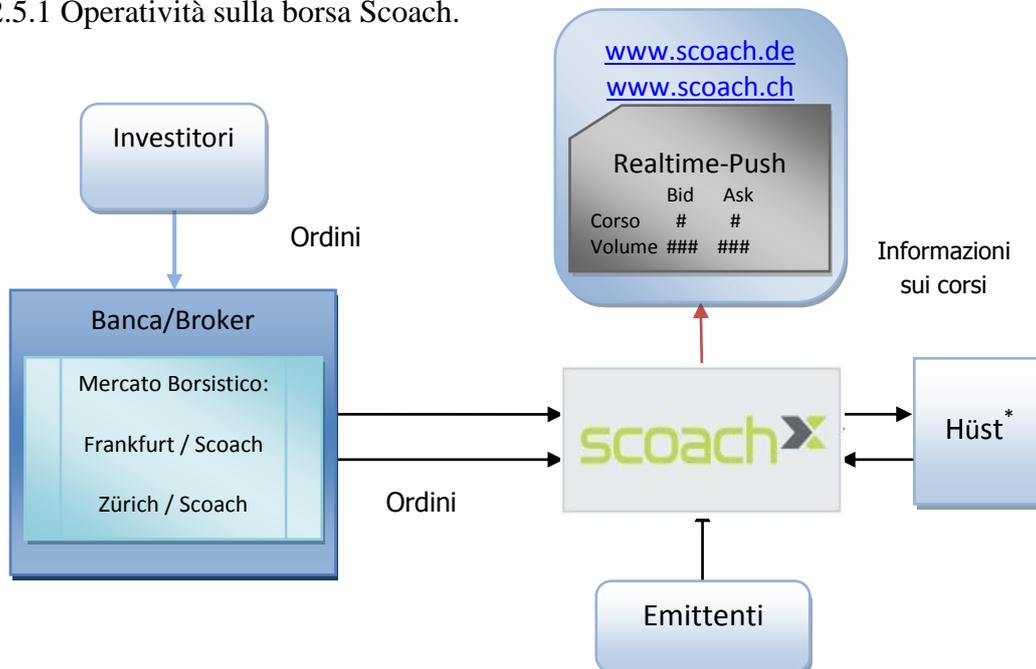
La valuta nella quale sono convertiti i valori correnti degli strumenti protetti da garanzia è la valuta di riferimento. Nell'ambito del servizio di SIX SIS COSI, il franco svizzero è la valuta di base ed è utilizzata anche per calcolare l'esposizione netta al rischio e il margine di manutenzione sulle variazioni di prezzo delle quotazioni di mercato.

### 2.2.5. Il mercato.

Come verrà esposto nel paragrafo 5.1.2, il maggiore mercato europeo dei prodotti strutturati, garantiti da pegno, è quello congiunto svizzero-tedesco che fa capo alla piattaforma di trading Scoach-Deutsche Börse.

Alla fine di gennaio 2012 sono stati negoziati più di 2600 prodotti con collateralizzazione. Il volume degli scambi dei prodotti COSI, a fine anno 2012, ammontava a 2,8 miliardi di franchi svizzeri. Il volume giornaliero più alto si è registrato nel settembre del 2011 con circa 70 milioni di CHF. In Fig. 2.2.5.1 è indicata l'operatività di borsa.

Fig. 2.2.5.1 Operatività sulla borsa Scoach.



\* Sorveglianza del mercato sulla Borsa di Francoforte- Zürich / Scoach

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 2.2.5.1 Struttura del mercato COSI sulla borsa Scoach.

Tab. 2.2.5.2 Grandezze complessive di borsa, gennaio 2013.

Numero di prodotti COSI	2620		
Sei emittenti di prodotti COSI			
Numero di Opzioni sottostanti	1100	Numero di nuovi prodotti	4637
Dodici monete di scambio		Controvalore totale (mln CHF)	2576
Cinque classi di attività:		di cui: in Borsa	2082
Protezione del Capitale	159	fuori Borsa	494
Ottimizzazione del Rendimento	1945	Scambi	78181
Prodotti a Partecipazione	243	di cui: in Borsa	76775
Prodotti con Riferimento	257	fuori Borsa	1406
a Leva	16	Giorni di negoziazione	21
Maggior volume giornaliero (registrato a sett-11) CHF mln	70,24		
Volume anno 2012 (miliardi di CHF)	2		

Scoach ha conseguito il più alto fatturato in prodotti strutturati di tutti i paesi europei. Nel 2012 il volume degli scambi complessivo è stato di € 42,6 miliardi sulle borse di Zurigo e di Francoforte. Dalla sua fondazione, nel 2006, ha mantenuto con continuità la prima posizione in Europa e il terzo posto nel mondo dopo la borsa di Hong Kong e quella coreana. Con l'offerta di oltre 950.000 prodotti, essa è la piazza di scambio, per numero di emissioni, più grande del mondo. Il fatturato della borsa di Francoforte si è attestato a € 16,1 mld nel 2012, con un numero di transazioni di 1,8 milioni. Sul mercato svizzero invece il fatturato è stato di circa 31,9 miliardi di franchi svizzeri (€ 26,4 mld).

Una panoramica del mercato dei prodotti COSI quotati alla borsa Scoach, di Zurigo e Francoforte, è esposta nella Tab. 2.2.5.1. Nel mese di gennaio, le vendite di prodotti sono cresciute rispetto al mese precedente del 44,3%, portandosi a CHF 144,4 milioni, registrando sia un forte tasso di crescita mensile sia la maggiore transazione mensile dell'anno. Il numero di prodotti COSI quotati a gennaio 2013 è stato di 2620. In Tab. 2.2.5.2 sono indicate complessivamente le grandezze più indicative registrate alla fine di gennaio 2013. La negoziazione in borsa, nel mese di gennaio, ha avuto una quota di mercato totale dell'80,83%, in media in ogni giorno del mese di gennaio si è avuto uno scambio di 3723 unità, mentre il volume medio giornaliero degli ordini è stato di circa CHF 33000.

Fig. 2.2.5.2 Controvalore (mln CHF) per tipologia di prodotto sulla borsa svizzera.

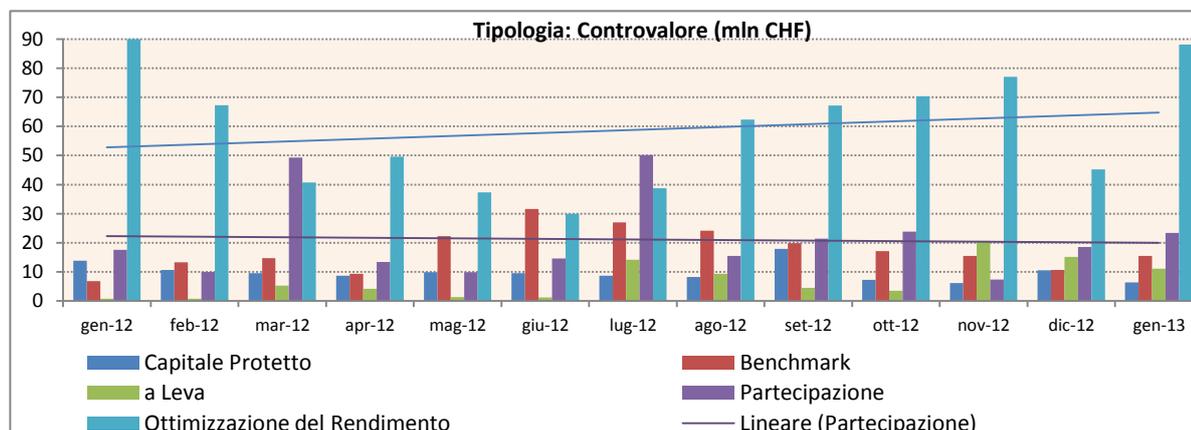


Fig. 2.2.5.3 Controvalore e Contratti COSI, mensili ultimo anno, sulla borsa svizzera.



In Fig. 2.2.5.2 è visualizzato il controvalore mensile scambiato nell'ultimo anno, in milioni di franchi svizzeri e per tipologia di prodotto trattato.

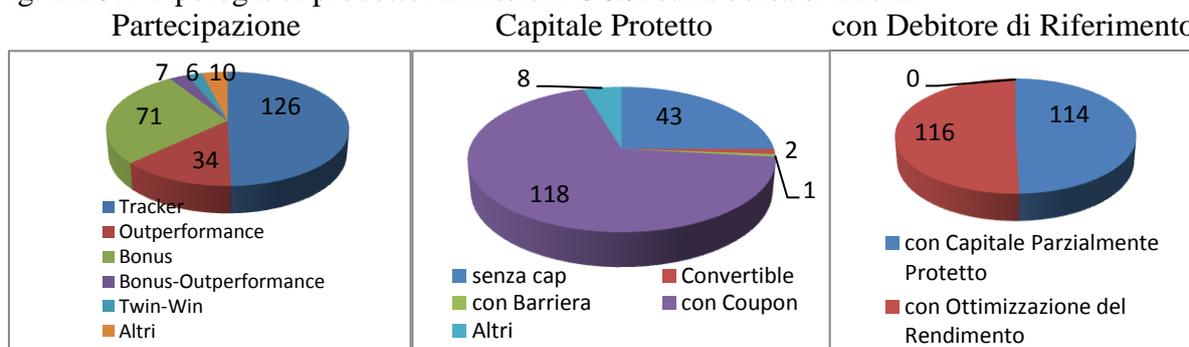
Viene da notare che il prodotto preferito, tra i cinque trattati, è quello ad Ottimizzazione del Rendimento, rimasto su volumi di scambio notevoli per l'intero periodo, con una media di circa CHF 60 mln; i prodotti a Partecipazione hanno anch'essi ottenuto un buon riscontro, mediamente sui CHF 20 mln, mentre quelli a Leva finanziaria si sono portati sulla stessa media solo nell'ultimo periodo.

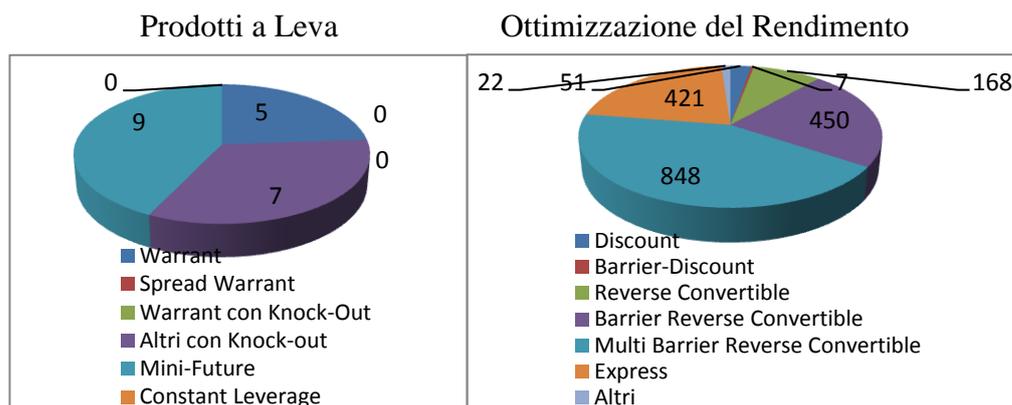
Il controvalore scambiato e i contratti conclusi nell'ultimo anno sono in Fig. 2.2.5.3. I circa cento milioni di franchi svizzeri di controvalore scambiato mensilmente all'inizio del 2012 sono passati, restando in sostanza costanti, a CHF 140 mln dell'inizio del 2013. I contratti mensili, mediamente in aumento, hanno raggiunto la quota di circa 2600 alla fine di gennaio 2013.

In Fig. 2.2.5.4 sono rappresentate le emissioni, distinte per categorie di prodotti.

Quella più rappresentativa è stata l'Ottimizzazione del Rendimento, di tipo *reverse convertibles*, ad una o più soglie, anche la tipologia *express* ha avuto buoni numeri. In posizione intermedia si nota quella del Capitale Protetto con cedola, mentre solo poche emissioni si sono avute sui prodotti a Leva.

Fig. 2.2.5.4 Tipologia di prodotto: Emissioni COSI sulla borsa svizzera.

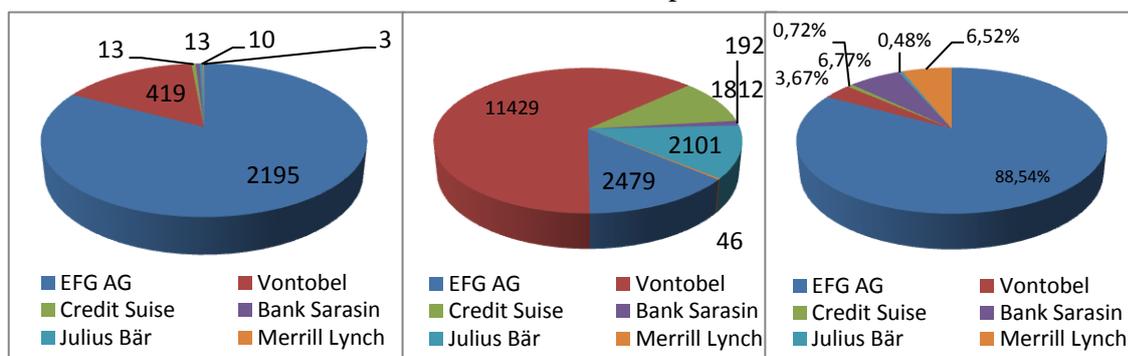




La Fig. 2.2.5.5 riporta il totale delle emissioni di prodotti COSI, suddivise tenendo conto delle sei emittenti accreditate su Scoach, rispetto al totale dei prodotti strutturati emessi da ognuna di esse. Quella avente una maggiore quota è la EFG Financial Products AG, con 2195 prodotti su un totale di 2653 COSI, pari a circa l'83%. La Vontobel invece ha emesso in totale oltre 11400 prodotti, il numero più alto fra le sei emittenti.

Osservando però il diagramma che riporta la percentuale dei prodotti COSI emessi, in raffronto al totale emesso da ogni emittente, risulta che la EFG Financial Products AG ha emesso COSI per l'88,5% del totale delle sue emissioni, le altre invece seguono su rapporti molto inferiori, significando che hanno privilegiato le emissioni di prodotti strutturati tradizionali, senza copertura da pegno.

Fig. 2.2.5.5 Emittenti: COSI emessi, totale emissioni e percentuale, sulla borsa svizzera.



## 2.3. La normativa italiana e europea

### 2.3.1. La normativa italiana.

Ovvio punto di partenza per analizzare l'ordinamento italiano sui prodotti finanziari è la sintesi normativa contenuta nel TUF<sup>11</sup>, esso ha recepito anche le direttive europee che regolano i mercati finanziari.

<sup>11</sup> Testo Unico della Finanza, Decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; § 2.3.2, pag.47.

La classificazione dei prodotti strutturati in Italia è posta all'interno della categoria dei valori mobiliari, all'art. 1-bis lettera d).

Essi sono strumenti derivati (*securitized derivatives*) incorporati in un titolo negoziabile. Si distinguono dalle altre categorie di strumenti derivati, quali ad esempio *futures* e opzioni, in quanto non sono contratti, bensì titoli.

Essendo titoli essi possono essere emessi soltanto da un intermediario finanziario o comunque da società o enti con particolari requisiti patrimoniali e di vigilanza, da stati e organismi internazionali, inoltre, per evitare conflitti di interesse, l'emittente di un derivato cartolarizzato non può coincidere con l'emittente dello strumento sottostante.

I *certificates* sono strumenti finanziari derivati cartolarizzati, negoziati sul mercato SeDeX, che replicano, con o senza effetto leva, l'andamento dell'attività sottostante.

**Differenze normative tra Certificates e Covered Warrant.**

L'articolo del TUF individua, per i valori mobiliari in esame, la dipendenza del profilo di rimborso (*payoff*) dall'andamento di una specifica attività sottostante, circoscrivendo, in tal modo, i prodotti derivati o quelli aventi una componente derivativa.

D'altra parte la medesima descrizione è indicata anche nelle definizioni di covered warrant, certificati e obbligazioni strutturate contenute nel Regolamento Emittenti<sup>12</sup>.

Il Regolamento Emittenti, però, non specifica quali siano gli elementi di diversità, rispetto a quanto riportato nel TUF, ad esempio, rispetto ai CW, mentre i certificati, se ideati adeguatamente, mostrano anch'essi una struttura opzionaria simile a quella dei covered warrant.

Certificati e covered warrant sono infatti raggruppati e negoziati nello stesso segmento di Borsa, il SeDeX, inoltre sin dalle prime emissioni, alcuni tipi di certificati, come gli *equity protection*, sono stati creati, in Italia, in forma opzionaria per soddisfare esigenze di natura fiscale e regolamentare.

Di conseguenza la differenza sostanziale tra certificati, anche garantiti da collaterale come i COSI, e *covered warrant* non è la loro struttura opzionaria, che dal punto di vista giuridico li qualifica come derivati cartolarizzati, ma peculiarità di natura economica, ad esempio l'effetto leva o l'acquisizione dei dividendi distribuiti dal sottostante, se presenti, da parte dell'emittente, e la rinuncia contestuale degli stessi da parte dell'investitore, per creare l'impianto opzionario che dà vita al certificato stesso<sup>13</sup>.

Perciò i certificati, nonostante il loro grado di complessità, sono percepiti come prodotti con profilo di rischio più "basso" rispetto ai covered warrant.

---

<sup>12</sup>art. 2, comma 1, lettera g, Regolamento Emittenti, i certificati sono "strumenti finanziari, diversi dai covered warrant, che replicano l'andamento di un'attività sottostante"; approvato dalla Consob con delibera n.11971 del 14 maggio 1999; La 'lettera g' è stata inserita con delibera Consob n. 13616 del 12 giugno 2002.

<sup>13</sup>E. Girino, I Contratti Derivati, pagg. 200-208.

**Differenze normative tra Certificates e Obbligazioni Strutturate.**

È bene tenere conto anche delle obbligazioni strutturate<sup>14</sup>. Allo stesso modo dei certificates e dei CW, anche il rimborso delle obbligazioni strutturate dipende, spesso parzialmente, dal valore del bene di riferimento sottostante.

Tuttavia la differenza, rispetto alle prime due categorie di titoli, è che, nonostante la presenza nella loro struttura di una o più componenti derivative, esse non sono considerati dei derivati cartolarizzati bensì sono considerate normali titoli di debito.

Ciò è importante in quanto influisce sulla normativa da applicare; le obbligazioni strutturate, essendo titoli di debito, si qualificano come fondi raccolti, con un obbligo di rimborso, da parte di soggetti esercenti attività finanziarie regolati dall'art. 11 del TUB sull'attività bancaria e la raccolta del risparmio e dal Regolamento Emittenti della CONSOB<sup>15</sup>.

La componente derivativa delle obbligazioni strutturate, che non è una struttura con facoltà di esercizio da parte del possessore, è di tipo economica poiché la remunerazione o il rimborso è in relazione ai pagamenti originati dal derivato, che l'emittente ha acquistato o generato con parte del prezzo di sottoscrizione pagato dall'investitore, per ottenere un determinato profilo di rimborso.

**Aspetti fiscali dei Certificates.**

Ai fini del trattamento fiscale va chiarito che i certificati non comportano un iniziale impiego di capitale da parte dell'investitore.

La somma pagata all'atto della sottoscrizione dei titoli non è data a prestito con interessi al soggetto emittente, perciò non è possibile assoggettarli alla disciplina fiscale alla quale sono assoggettate le società di raccolta del risparmio<sup>16</sup>.

Il sottoscrittore il certificato, infatti, non percepisce interessi sulle somme corrisposte all'emittente.

I certificati, quindi, rappresentano una forma di contratto a termine di tipo traslativo<sup>17</sup>, è un rapporto cioè da cui deriva l'obbligo di ricevere o effettuare a termine pagamenti collegati all'andamento di strumenti finanziari, valute estere, metalli preziosi o merci sottostanti. Poiché essi sono classificati ai fini fiscali dall'art. 67 comma 1 lett. c-quater del TUIR, il reddito

---

<sup>14</sup> art. 51, comma 1, lettera b) del Regolamento Emittenti.

<sup>15</sup> C. Motti, La società a responsabilità limitata in Italia e Spagna, due ordinamenti a confronto; Niccolò Abriani, José M. Embid Irujo pagg. 316 e ss. Art. 2411 cc; Testo Unico Bancario, art. 11, attività bancaria e raccolta del risparmio; Regolamento recante norme di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 in materia di intermediari Adottato dalla Consob con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007 e successivamente modificato con delibere n. 16736 del 18 dicembre 2008, n. 17581 del 3 dicembre 2010 e n. 18210 del 9 maggio 2012).

<sup>16</sup> Testo Unico Bancario, art. 11, attività bancaria e raccolta del risparmio.

<sup>17</sup> C.C., Dei contratti in generale (Artt. 1321-1469); Direttiva 2006/48/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006, relativa all'accesso all'attività degli enti creditizi ed al suo esercizio.

risultante, percepito da persone fisiche, rientra tra i redditi diversi di natura finanziaria e non tra i redditi di capitale.

Tali redditi sono ora assoggettati alla tassazione con aliquota del 20%<sup>18</sup> se realizzati da soggetti non esercenti attività d'impresa commerciale.

I certificati inoltre consentono l'intera compensazione delle eventuali minusvalenze pregresse in portafoglio<sup>19</sup> e quelli con cedola scontano la stessa imposta sul guadagno ottenuto dall'incasso della cedola.

Occorre infine ricordare che con la legge 228/12 è stata istituita l'imposta sulle negoziazioni finanziarie (c.d. Tobin Tax), ivi incluse quelle ad alta frequenza. Essa prevede una imposizione per scaglioni di valori negoziati e per tipologia di prodotti finanziari.

Degno di nota è il sistema di determinazione dell'imposta: il valore imponibile è quello del saldo netto delle transazioni regolate giornalmente relative al medesimo strumento finanziario e concluse nella stessa giornata operativa da un medesimo soggetto, o il corrispettivo versato.

Operativamente ciò porta a concludere che se il saldo fra acquisti e vendite rispetto alla giornata precedente è pari a zero la tassazione non è applicata.

L'aliquota prevista per le azioni è dello 0,20% sul valore della transazione ed è ridotta alla metà (0,10%) per le transazioni effettuate su mercati regolamentati e sistemi multilaterali di negoziazione. Per il solo anno 2013 le aliquote saranno rispettivamente dello 0,22% e dello 0,12%. In una prima fase applicativa l'imposta decorrerà dal 1° marzo 2013, il 1° luglio 2013 sarà estesa a tutti gli strumenti finanziari derivati<sup>20</sup>.

### **Tutela della clientela retail e il recepimento delle Direttive europee.**

Il TUF, recependo le Direttive Comunitarie, disciplina i mercati finanziari, regolamentati o OTC, imponendo ben determinati requisiti di trasparenza per le banche e le società emittenti e dall'art. 94 definisce le caratteristiche informative del prospetto di trasparenza da sottoporre al cliente prima della conclusione del contratto<sup>21</sup>.

Le "informazioni chiave" sono definite come essenziali e adeguatamente strutturate e devono essere fornite agli investitori per consentire loro di comprendere la natura e i rischi connessi all'emittente, al garante e ai prodotti finanziari offerti.

Nel prospetto d'offerta è altresì contenuta una nota di sintesi, prevista dall'articolo 94, comma 2, del TUF, che fornisce concisamente e in linguaggio non tecnico le informazioni

---

<sup>18</sup> D.L. n 138 del 13 agosto 2011 convertito dalla L. 14 settembre 2011, n. 148 (in G.U. 16/09/2011, n. 216).

<sup>19</sup> art. 68 comma 5 del TUIR.

<sup>20</sup> L. 228/12, Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2013).

<sup>21</sup> § 2.3.2, pag. 47; art.173-bis TUF; Consob, Regolamento Emittenti, Febbraio 2013; Regolamento Intermediari, maggio 2012; Regolamento (CE) N. 809/2004 della Commissione, informazioni contenute nei prospetti, aprile 2004; Regolamento (UE) N. 583/2010 della Commissione, informazioni chiave per gli investitori (KIID), luglio 2010; Regolamento delegato (UE) N. 486/2012 della Commissione, che modifica il regolamento (CE) n. 809/2004, marzo 2012.

chiave. Il formato e il contenuto della nota di sintesi forniscono, unitamente al prospetto, informazioni adeguate sulle caratteristiche fondamentali dei prodotti oggetto dell'offerta.

Per effetto del recepimento della direttiva MiFID<sup>22</sup> gli investitori sono stati distinti in clienti al dettaglio, clienti professionali e controparti qualificate.

Ogni singola classificazione ha avuto così un suo grado di tutela, in questo caso decrescente, in base al loro effettivo grado di esperienza e di conoscenza dei mercati.

Tutela che deve essere accertata dall'intermediario per poter in seguito applicare le regole di comportamento a suo carico, contenute nella normativa, nei confronti dell'investitore.

È comunque stabilita l'applicazione dell'art. 26 del Regolamento Intermediari e dell'art. 21 del TUF, quindi anche nei rapporti con operatori qualificati l'intermediario deve rispettare i principi fondamentali comportandosi con diligenza, correttezza e trasparenza, per servire al meglio l'interesse del cliente<sup>23</sup>.

In conclusione va trattata brevemente, in tema di garanzie collaterali, la legislazione italiana al riguardo.

La direttiva 2002/47/CE, relativa ai contratti di garanzia finanziaria (*Collateral Directive*), ha creato un quadro giuridico uniforme per i paesi europei. Essa è stata recepita nel nostro ordinamento dal decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 170<sup>24</sup>.

Lo scopo della sua introduzione nella normativa è di limitare il rischio di credito nelle transazioni finanziarie in materia di garanzie. La garanzia finanziaria è costituita da contante, strumenti finanziari o crediti. I soggetti interessati sono le autorità pubbliche, gli organismi del settore pubblico, le banche centrali, gli enti finanziari sottoposti a vigilanza prudenziale.

L'utilizzazione dei crediti in garanzia amplia le tipologie di garanzie disponibili e può portare a una maggiore concorrenza e a una migliore disponibilità di credito. Tutela inoltre i consumatori prescrivendo il divieto di formulare clausole abusive nei contratti e dando facoltà agli Stati membri di escludere dall'ambito di applicazione della Direttiva i crediti nei confronti dei consumatori o nei confronti delle microimprese o piccole imprese.

Ai sensi dell'articolo 3 della Direttiva, il termine per il recepimento della stessa è stato fissato al 30 dicembre 2010.

---

<sup>22</sup> Direttiva 2004/39/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, mercati degli strumenti finanziari, 2004; Direttiva 2006/73/CE della Commissione, modalità di esecuzione della direttiva 2004/39/CE, agosto 2006; Decreto Legislativo 17 settembre 2007, n. 164, Attuazione della direttiva 2004/39/CE; Regolamento recante norme di attuazione del d.lgs 24 febbraio 1998, n. 58 in materia di intermediari Adottato dalla Consob con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007.

<sup>23</sup> F. Greco, L'autoqualificazione del cliente nell'intermediazione finanziaria: profili rimediali, *Diritto Bancario*, 2012.

<sup>24</sup> Direttiva 2002/47/CE, giugno 2002, contratti di garanzia finanziaria; D.Lgs. 170/04, Attuazione della direttiva 2002/47/CE.

Gli Stati membri hanno applicato le disposizioni della direttiva a decorrere dal 30 giugno 2011<sup>25</sup>.

La Legge n. 130/99 è un buon punto di partenza per l'introduzione dei COSI in Italia.

### **2.3.2. La normativa europea.**

Una base comune della normativa dei paesi europei riguardante i Collateral Secured Instruments può essere ravvisata nella Direttiva di primo livello 2004/39/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo del 21 aprile 2004 relativa ai mercati degli strumenti finanziari, la cosiddetta MiFID (Market in Financial Instruments Directive).

In essa è data una seppur generica definizione di certificato d'investimento inteso come prodotto strutturato<sup>26</sup> e in ogni caso classificato dall'ESMA come prodotto "complesso"<sup>27</sup>.

La Direttiva risulta molto innovativa dal punto di vista giuridico poiché accorda protezione agli investitori in prodotti finanziari complessi, ovvero in prodotti strutturati e pone un maggiore attenzione al rapporto fra gli intermediari finanziari e gli investitori.

Tale rapporto, secondo la MiFID, esige la protezione degli investitori, soprattutto quelli retail, che in quanto controparti deboli, meritano protezione. Ciò è volto a preservare il rapporto di fiducia tra intermediario e cliente e a essere sempre in linea con i suoi obiettivi d'investimento, in modo che esso non si assuma più rischi di quanti non sia disposto a sopportarne.

Va tenuta in conto anche la Direttiva 2006/73/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, o MiFID di secondo livello, che tratta dei requisiti di organizzazione e le condizioni di esercizio dell'attività delle imprese di investimento nell'ambito dell'*execution policy* e della *best execution*; ciò al fine di fornire, in maniera efficace e tempestiva, informazioni sulla strategia d'esecuzione degli ordini prima della prestazione del servizio al cliente, in particolar modo rivolte a quello al dettaglio, rendendolo consapevole dei rischi che si assume nel contrattare tali strumenti<sup>28</sup>.

Un altro elemento non meno importante è il Regolamento 1287/2006/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, che tratta degli obblighi in materia di registrazioni delle imprese d'investimento, della comunicazione delle operazioni, della trasparenza del mercato e dell'ammissione degli strumenti finanziari alla negoziazione.

---

<sup>25</sup> Legge 96/10, Legge comunitaria 2009; Direttiva 2009/44/CE, maggio 2009, modifica la direttiva 98/26/CE e la direttiva 2002/47/CE; DLgs. 48/11, Attuazione della direttiva 2009/44/CE, Aprile 2011.

<sup>26</sup> Direttiva 2004/39/CE; § 2.3.1, pag. 42.

<sup>27</sup> Q&A - MiFID complex and non complex financial instruments for the purposes of the Directive's appropriateness requirements, 2009.

<sup>28</sup> Direttiva 2006/73/CE.

Il rapporto che intercorre tra emittenti e investitori non è sempre di natura paritaria, in specie dal punto di vista delle informazioni finanziarie specifiche possedute, perciò la normativa considera una particolare tutela a favore del soggetto più debole regolamentando gli obblighi di prospetto relativi ai prodotti proposti al cliente.

Questo è stato attuato dalla Direttiva Prospetti 2003/71/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 novembre 2003.

Per una maggiore coscienza acquisita, applicando il regolamento e invero anche perché sollecitati da una maggiore concorrenza di mercato, gli intermediari distributori e gli emittenti di prodotti finanziari consigliano i clienti, che si apprestano a procedere all'investimento, di consultare i propri consulenti fiscali, legali e finanziari, o se essi si ritengano esperti, consigliano comunque di leggere accuratamente il prospetto di base, i relativi supplementi, le condizioni definitive, nonché la documentazione e le informazioni di volta in volta pubblicate.

Inoltre viene spesso inserita nei documenti ufficiali una sintetica descrizione sia dei fattori di rischio (*risk factors*) associati all'investimento sia il suo trattamento fiscale, nel Paese interessato al collocamento.

### **Regolamento PRIP sui prodotti strutturati.**

Le Direttive e i Regolamenti dell'Unione Europea non hanno ancora conseguito lo scopo di armonizzare la normativa in materia, adottata dagli Stati membri.

A tal fine la Commissione Europea è intervenuta, sin dagli inizi del 2008, proponendo il Regolamento PRIP (Packaged Retail Investment Products)<sup>29</sup>.

Il PRIP provvede alla disciplina della tutela degli investitori, in particolare quelli classificati dalla MiFID al dettaglio (*retail*), nel momento in cui essi scelgono o acquistano prodotti d'investimento preassemblati o derivati cartolarizzati.

Il PRIP, ora al vaglio del Parlamento Europeo e del Consiglio, metterà ordine nella materia giacché la normativa riguarda sia i derivati cartolarizzati sia i fondi d'investimento, i prodotti assicurativi e i depositi strutturati a termine.

I prodotti d'investimento strutturati, pur offrendo vantaggi agli investitori, non sono sempre da essi facilmente compresi, è possibile inoltre che nella vendita e nel processo di consulenza possano presentarsi conflitti d'interesse, per attenuare questi ultimi l'emittente di un derivato cartolarizzato non può coincidere con l'emittente dello strumento sottostante, ciò in applicazione della norma che gestisce il conflitto d'interesse proposto dalla MiFID<sup>30</sup>.

Le osservazioni della Commissione CE alla MiFID riguardano il perfezionamento normativo con la creazione di un quadro giuridico solido e coerente per gli strumenti PRIP, che preveda

---

<sup>29</sup> Commissione CE, "Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Packaged Retail Investment Products", Brussels, 2009.

<sup>30</sup> Direttiva 2004/39/CE.

norme non contraddittorie e efficaci per la tutela degli investitori e una parità di condizioni per gli intermediari distributori e gli emittenti.

Quest'obiettivo sarà raggiunto con varie azioni di tutela, una delle quali prevede l'adozione di un unico formato comune per i documenti recanti informazioni sui prodotti, i prospetti informativi, e sui principi da adottare: il documento deve essere di breve lunghezza, tutte le informazioni chiave per gli investitori devono essere presenti e soprattutto devono essere presentate in un formato chiaro e di facile comprensione<sup>31</sup>.

**Il prospetto informativo per la clientela (KIID).**

Il documento KIID (Key Investor Information Document) è attualmente in fase di sviluppo come parte della direttiva UCITS IV (Undertakings for Collective Investment in Transferable Securities)<sup>32</sup>.

L'armonizzazione e la normalizzazione informativa, a livello europeo, dei prodotti finanziari, consentiranno agli investitori al dettaglio di meglio confrontare i vari strumenti offerti.

Esso mostra, in modo simile per ogni operatore di mercato, le stesse informazioni chiave in formati chiari e comprensibili.

L'utente avente minori competenze sarà in tal modo garantito e poiché, ricevendo una consulenza adeguata, sia generica sia specialistica, avrà visto soddisfatte nel miglior modo le proprie esigenze, avrà aumentata la fiducia nell'istituzione finanziaria.

Molto spesso infatti sono gli emittenti o gli intermediari a proporre e a vendere agli investitori tali strumenti, in virtù del loro rapporto di clientela, piuttosto che gli investitori a valutarli preventivamente e successivamente ad acquistarli in maniera attiva e ragionata.

Il Regolamento PRIIP proposto dalla Commissione, nella sua ultima versione risalente al luglio 2012, è ora al vaglio del Parlamento Europeo e del Consiglio per l'approvazione finale nell'ambito del procedimento di co-decisione; la Commissione auspica che il regolamento PRIIP definitivo possa entrare in vigore entro il 2014<sup>33</sup>.

**L'inquadramento contabile dei Certificates nei principi IAS.**

Dal punto di vista contabile i Collateral Secured Instruments (COSI) si inquadrano nello IAS 39 (*International Accounting Standard 39*), applicato agli strumenti finanziari<sup>34</sup>.

Esso si limita a indicare le caratteristiche che qualificano uno strumento finanziario derivato, senza fornirne una definizione per ciascuna tipologia; inoltre recepisce la distinzione che nella prassi finanziaria viene fatta, relativamente alla finalità di impiego, fra i derivati di

<sup>31</sup> ESMA/2012/592, Questions and Answers Key Investor Information Document (KIID) for UCITS, 2012.

<sup>32</sup> Regolamento (UE) N. 583/2010 della Commissione, 2010.

<sup>33</sup> EC, *Key Information Documents (KIDs)*, 2012; TISA, A. Teodorescu, "PRIIPs, RIPs and MiFID II, Making sense of it all", 2011; EC, *Key Information documents for Investment Products*, Strasbourg, 2012.

<sup>34</sup> IAS 39 EC staff consolidated version as of 18 February 2011; OIC, IAS/IFRS testo coordinato, 2008; A. Iannucci, *IAS 39: Strumenti Finanziari Derivati, Guida alla contabilità e al bilancio*, Il Sole 24 Ore, 2007.

negoziazione (o speculativi) e i derivati di copertura, prevedendo regole di contabilizzazione differenti per ciascuna categoria.

Nel bilancio IAS gli strumenti derivati sono valutati al fair value, che viene sempre iscritto nello stato patrimoniale.

Non ci sono pertanto operazioni sotto la linea.

I proventi netti derivanti dall'offerta dei Certificati saranno utilizzati dall'Emittente nella propria attività statutaria; non sono pertanto immobilizzati o segregati.

Nel caso di acquisto essi vengono classificati, nel bilancio dell'acquirente, tra gli attivi finanziari.

L'acquisto di un certificato emesso da terzi segue le stesse regole sotto definite per l'iscrizione al passivo, ovvero è considerato non un derivato, ma uno strumento finanziario strutturato allocabile nel portafoglio di negoziazione oppure nel portafoglio bancario (*Banking Book*).

I certificati d'investimento, o certificates, di Propria emissione sono classificabili nel bilancio dell'Emittente in duplice modo:

- sono assimilati a strumenti derivati nel caso in cui non sia prevista alcuna garanzia di rimborso del denaro incassato dalla banca al momento dell'emissione: in tal caso sono classificati nel portafoglio di negoziazione, poiché lo IAS 39 prevede la classificazione dei derivati in quanto tali in questo portafoglio;
- i certificates per i quali è prevista la garanzia, parziale o totale, del rimborso del capitale investito sono da considerare strumenti finanziari strutturati (cioè composti da una componente di strumento di debito e da una componente derivativa incorporata): in tal caso il portafoglio in cui tali strumenti saranno classificati sarà dipendente dal *business model* (di negoziazione o di portafoglio bancario).

Il trattamento in bilancio sarà analogo a quello previsto dallo IAS 39 per gli strumenti finanziari strutturati (*hybrid instruments*): se venissero classificati in un portafoglio che prevede la valutazione al *fair value through profit and loss* (HFT e FVO) non deve essere effettuato lo scorporo del derivato implicito, in caso contrario (classificazione nel portafoglio delle passività al costo ammortizzato) la componente derivata dovrà essere scorporata e rilevata separatamente come derivato di negoziazione<sup>35</sup>.

### **Requisiti di capitale di Basilea III e Capital Requirement Directive (CRD).**

Richiamiamo ora le linee essenziali della normativa, contenuta negli accordi internazionali del 2010, denominati di Basilea III<sup>36</sup>, fra i venti Paesi più industrializzati del mondo.

---

<sup>35</sup> Informazioni gentilmente ricevute dai Dott. De Luca e Dott. Benettin – MPS Capital Services, Siena.

<sup>36</sup> Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria Basilea 3, BIS, Dic. 2010 (aggiornamento al giugno 2011).

Essa, in questo periodo ancora in fase di definizione, dopo una fase di osservazione, iniziata nel 2011, entrerà gradualmente in vigore fra il 2015 e il 2018, andando a sostituire la normativa, Basilea II, in vigore dal 2007.

Il Parlamento Europeo e il Consiglio hanno accolto la nuova disciplina prudenziale, con la Direttiva 2006/48/CE e la Direttiva 2006/49/CE del 14 giugno 2006 relative, rispettivamente, all'accesso all'attività degli enti creditizi e al suo esercizio (c.d. CRD *Capital Requirements Directive*) e all'adeguatezza patrimoniale delle imprese di investimento e degli enti creditizi (c.d. CAD *Capital Adequacy Directive*)<sup>37</sup>.

Con il Decreto Legge 297/2006<sup>38</sup>, successivamente convertito nella l. 15/2007, il Parlamento italiano ha recepito la normativa comunitaria, sul capitale delle banche e delle imprese di investimento (cosiddetta Basilea 2), adottata il 31 dicembre 2006.

Il decreto attuativo è stato contestualmente fatto proprio dal CICR<sup>39</sup> e dalla Banca d'Italia<sup>40</sup>

Il 14 dicembre 2010, dopo ampia consultazione<sup>41</sup>, il testo definitivo della Direttiva 2010/76/CE, che modifica la Direttiva 2006/48/CE (CRD), per quanto riguarda i requisiti patrimoniali per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e il riesame delle politiche retributive (nota come CRD III), è stato approvato.

La Banca dei Regolamenti Internazionali (BIS – Bank of International Settlement) stabilisce, con la normativa di Basilea, i requisiti patrimoniali minimi che le istituzioni finanziarie devono rispettare per finalità di stabilità del sistema bancario internazionale.

Qui di seguito è riportata una tabella con le prescrizioni di Basilea.

Tabella 2.3.2.1 Requisiti patrimoniali minimi per gli operatori finanziari.

Tier 3	Subordinati (Ibridi): scadenza minima 2 anni, a protezione dei rischi di mercato
Lower Tier 2	Subordinati (Ibridi): scadenza minima 5 anni
Upper Tier 2	Subordinati (Ibridi)
Tier 1	Strutturati
	Preferred Securities
	Azioni Ordinarie e di Risparmio
	Utili non distribuiti e Riserve (al netto del goodwill)

Il capitale regolamentare, avente coefficiente di solvibilità minimo pari all'8% delle RWA (*Risk Weighted Assets*), è dato dalla somma di Tier1, Upper Tier 2 e Lower Tier 2.

<sup>37</sup> Direttiva 2006/48/CE; Direttiva 2006/49/CE.

<sup>38</sup> Decreto-Legge 27 dicembre 2006, n. 297 (GU n. 299 del 27-12-2006); Legge del 23 Febbraio 2007, n. 15.

<sup>39</sup> Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze, in qualità di Presidente del CICR, del 27 dicembre 2006, modificato dal Decreto del 27 luglio 2011.

<sup>40</sup> Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006.

<sup>41</sup> Commission Staff Working Document, *amending CapitalRequirements Directive on trading book, securitization issues and remuneration policies*, 2009; Commissione Europea, *Relazione sugli effetti delle Direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE sul ciclo economico*, 2010; Parlamento Europeo, *modifica le direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE per quanto riguarda i requisiti patrimoniali per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e il riesame delle politiche retributive da parte delle autorità di vigilanza*, 2010.

Quello relativo al Tier 3 può essere pari al massimo al 250% dell'intero Tier 1; il Tier 3 funge da 'cuscinetto' di sicurezza per la protezione dagli eventuali rischi, *rectius* sconvolgimenti, di mercato.

I prodotti strutturati, quindi anche i certificates, rientrano nel Tier 1 come debito senior; tuttavia con i nuovi parametri di Basilea III la distinzione si farà più sfumata, in quanto l'Upper Tier 2 sarà inglobato nel Tier 1 e il Tier 3 insieme con il Lower Tier 2 formeranno il nuovo Tier 2, con la conseguente abolizione del Tier 3.

Gli Stati membri hanno applicato le modifiche ai requisiti patrimoniali entro il 31 dicembre 2011.

Le misure proposte andranno innanzitutto a vantaggio del sistema finanziario che diventerà più stabile e trarrà beneficio dal ritorno della fiducia sui mercati; anche le banche ne beneficeranno.

Occupiamoci ora della normativa che in alcuni Paesi europei disciplina il mercato finanziario.

### **2.3.2.1. La normativa svizzera.**

Stante l'ampiezza del mercato finanziario e la capacità creativa della sua Borsa valori, è giusto riferirsi innanzitutto alla disciplina finanziaria esistente in Svizzera.

È doveroso altresì citare la facilità di reperimento delle informazioni, attraverso i canali informatici; la trasparenza, l'efficacia e la semplicità della legislazione svizzera in materia finanziaria: poche e chiare leggi ognuna delle quali trascritta e aggiornata al tempo corrente.

L'ordinamento dei mercati finanziari poggia essenzialmente sulle seguenti basi giuridiche:

- legge sulla vigilanza dei mercati finanziari (LFINMA);
- leggi sui mercati finanziari (legge sulle banche; legge sugli investimenti collettivi; legge sulle borse; legge sul riciclaggio di denaro; legge sulla sorveglianza degli assicuratori; legge sulle obbligazioni fondiarie; legge federale sul contratto d'assicurazione);
- ordinanze del Consiglio federale concernenti le leggi sui mercati finanziari (ordinanza sugli audit dei mercati finanziari, ordinanza sulle banche, ordinanza sui fondi propri, ordinanza sugli investimenti collettivi, ordinanza sulla sorveglianza, ordinanza sull'emissione di obbligazioni fondiarie);
- ordinanze e circolari dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari (FINMA)<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> riportate in Bibliografia.

In Svizzera l'autorità federale di vigilanza in materia di borsa e mercati finanziari è la FINMA (Autorità Federale di Vigilanza sui Mercati Finanziari), essa svolge i medesimi compiti affidati in Italia alla CONSOB.

L'attività di vigilanza della FINMA si fonda sull'art. 98 della Costituzione federale<sup>43</sup>.

Pur essendo presente un'autorità federale, il sistema svizzero di vigilanza delle borse e dei mercati si basa sul principio dell'autodisciplina.

L'autoregolamentazione, cioè la regolamentazione dei mercati finanziari da parte dei partecipanti (es. associazioni private), è molto diffusa nel settore finanziario svizzero, essa è supportata da FINMA in conformità ai requisiti di legge.

In alcuni casi è proprio la legislazione che conferisce, agli organismi di regolazione, un esplicito mandato; lo Stato prescrive solo i risultati desiderati, lasciando libertà agli organismi di autodisciplina di definirne i contenuti.

A partire dal 1° febbraio 1997, con la Legge sulle borse e l'Ordinanza sulle borse<sup>44</sup>, la vigilanza è stata unificata a livello federale e le borse e gli operatori di valori mobiliari sono sottoposti a vigilanza e all'obbligo di autorizzazione.

La legge sulle borse è molto flessibile e in diversi ambiti le funzioni di vigilanza sono delegate agli organismi di autodisciplina. Le borse autorizzate, infatti, espletano ampie funzioni di autorizzazione e sorveglianza.

Poiché nella regolamentazione svizzera vige il principio dell'autodisciplina, i prodotti strutturati, i certificates e i COSI, sono direttamente vigilati dal mercato (Schoach) e dagli Emittenti.

Legge federale sugli investimenti collettivi di capitale (LICol), prescrive, all'art. 5 Prodotti strutturati, gli obblighi relativi alla loro distribuzione, in Svizzera o a all'estero, e quelli relativi al prospetto informativo.

I certificates e i COSI non sono investimenti collettivi di capitale e pertanto non soggiacciono all'autorizzazione e alla vigilanza della FINMA né alla legge LICol. Gli investitori non beneficiano della specifica protezione degli investitori prevista dalla LICol.

Gli acquirenti di tali prodotti sono considerati creditori di terza classe, ossia chirografari, secondo la Legge federale, 281.1 sulla esecuzione e sul fallimento, (LEF).

### **2.3.2.2. La normativa tedesca.**

Terminiamo trattando della legislazione finanziaria relativa alla piazza borsistica tedesca, la più attiva nello scambio dei certificati.

---

<sup>43</sup> Costituzione federale della Confederazione Svizzera, art. 98, Banche e assicurazioni.

<sup>44</sup> Legge sulle borse, LBVM, 2013; Ordinanza sulle borse, OBVM, 2013.

La base giuridica primaria, per la vigilanza delle banche e dei fornitori di servizi finanziari in Germania, è la legge sul diritto bancario (Kreditwesengesetz – KWG, Testo Unico Bancario)<sup>45</sup> e la legge sulla negoziazione dei valori mobiliari (Wertpapierhandelsgesetz - WpHG)<sup>46</sup>.

Il sistema finanziario tedesco ha quindi recepito le direttive comunitarie cardini 2006/48/CE e 2006/49/CE. Esse sono state accolte nel diritto nazionale dal regolamento di solvibilità (Solvabilitätsverordnung - SolvV)<sup>47</sup> e dalla legge bancaria (KWG).

Il Testo Unico Bancario, KWG, stabilisce le regole che le banche e le società di servizi finanziari devono osservare quando sono istituite e quando operano; la sorveglianza bancaria dipende dalla natura e dall'entità degli affari messi in essere e quindi dai rischi sostenuti (controllo basato sul rischio). Una normativa particolare è contenuta nelle leggi:

- sulle obbligazioni fondiari (Pfandbriefgesetz - PfandBG),
- sulla custodia dei titoli (Depotgesetz - DepotG),
- sul prestito alle associazioni di costruzioni edilizie (Bausparkassengesetz - BauSparkG),
- sulle Casse di Risparmio federali,
- sull'acquisizione dei titoli e sull'OPA (Wertpapiererwerbs-und Übernahmegesetz - WpÜG),
- sui Prospetti (Wertpapierprospektgesetz - WpPG),
- sui Prospetti di vendita (Wertpapier-Verkaufprospektgesetz - VerkProspG),
- sulla creazione di un mercato finanziario-Fondo di stabilizzazione,
- sulla vigilanza prudenziale dei servizi di pagamento (Zahlungsdiensteaufsichtsgesetz - ZAG)
- sulle assicurazioni (Versicherungsteuergesetz - VersStG),
- sulla garanzia dei depositi e di indennizzo degli investitori,
- sugli investimenti (Investmentgesetz - InvG),
- sulla sorveglianza delle imprese di assicurazione<sup>48</sup>.

L'autorità tedesca che vigila sui mercati finanziari, fondata nel 2002, è la BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht)<sup>49</sup>. Base giuridica della sua nascita è la FinDAG (Finanzdienstleistungsaufsichtsgesetz, la legge federale sulla finanza, Testo Unico della Finanza, FinDAG)<sup>50</sup>.

Le sono affidate:

- la tutela dei risparmiatori e degli investitori degli istituti vigilati;
- la predisposizione della regolamentazione dei mercati finanziari,

---

<sup>45</sup> Banking Act (Kreditwesengesetz - KWG), 25 June 2009.

<sup>46</sup> Securities Trading Act, (Wertpapierhandelsgesetz – WpHG), 2011.

<sup>47</sup> Regulation governing the capital adequacy of institutions.

<sup>48</sup> riportate in Bibliografia.

<sup>49</sup> Federal Financial Supervisory Authority.

<sup>50</sup> Act Establishing the Federal Financial Supervisory Authority, 2011.

- la vigilanza sulla solvibilità degli istituti bancari, degli intermediari finanziari e delle società assicurative;
- la cooperazione con la Bundesbank.

la vigilanza su:

- l'informazione al mercato (obbligo di rendere pubblici fatti relativi alle imprese che possono influenzare il prezzo dell'azione),
- supervisione delle acquisizioni di società,
- significative percentuali di diritti di voto (obbligo di notificazione a BaFin)
- analisi finanziarie (controllo di BaFin sul rispetto, da parte delle imprese che forniscono analisi finanziarie, dei requisiti richiesti di competenza, trasparenza e organizzazione),
- prospetti informativi (BaFin controlla la loro completezza ma non il merito dei contenuti)
- le regole di condotta professionale (quanto più rischiosa la transazione e più inesperto l'investitore, tanto più dettagliata deve essere l'informazione da fornire),
- requisiti di organizzazione (controlli interni, principio della separazione delle funzioni per evitare conflitti di interesse),
- operazioni dei dirigenti (obbligo per i dirigenti di comunicare operazioni su vendite o acquisti di azioni della propria compagnia all'emittente e a BaFin),
- l'insider trading,
- manipolazioni di prezzi.

La Deutsche Bundesbank e BaFin condividono la vigilanza bancaria.

La loro cooperazione è disciplinata dalla legge bancaria, KWG<sup>51</sup>, attraverso un protocollo d'intesa che coordina le rispettive attività.

Le società quotate e i partecipanti al mercato, vigilati da BaFin, devono conformarsi alla legge sulla negoziazione dei titoli (Wertpapierhandelsgesetz – WpHG) e a quella sulla vigilanza finanziaria, ai sensi della legge sugli scambi di borsa (Börsengesetz, BörsG).

I titoli e gli altri prodotti d'investimento, che sono destinati ad essere messi in vendita al pubblico o all'ammissione alla negoziazione in un mercato regolamentato, non possono essere offerti senza l'inclusione di un prospetto informativo, la cui pubblicazione richiede l'autorizzazione della BaFin<sup>52</sup>.

Anche in Germania la situazione è simile a quella svizzera, poiché tali prodotti sono soggetti alla legge sulla negoziazione dei titoli (Wertpapierhandelsgesetz – WpHG) e la vigilanza è effettuata dai mercati e dagli Emittenti, nella cornice della legge sugli scambi di borsa (Börsengesetz, BörsG).

---

<sup>51</sup> art. 7: La cooperazione con la Deutsche Bundesbank, KWG, p. 28.

<sup>52</sup> art. 3: Obbligo di pubblicare un prospetto e le eccezioni per quanto riguarda il tipo di offerta, WpPG, p. 5.

## **2.4. Il confronto fra COSI e altri prodotti strutturati.**

La crisi del mercato ipotecario del 2008 prima e quella finanziaria che ne è scaturita poi, hanno reso gli investitori più attenti ai rischi conseguenti ad alcune tipologie di investimento e ai profili di rendimento che potevano assicurare.

Per molti risparmiatori perciò, la garanzia del ritorno del capitale investito è diventata un criterio importante nella scelta degli strumenti e dei prodotti di investimento.

Si è maggiormente tenuto in considerazione il rischio emittente, fino ad allora avvertito solo come rischio teorico, oltre che le incognite di mercato.

Esso è correlato alla probabilità che l'emittente, diventata poco solida e solvibile, non sia in grado di onorare gli obblighi e i pagamenti dovuti.

Quasi tutti gli strumenti finanziari sono soggetti al rischio emittente, salvo i casi in cui l'emissione sia garantita da un soggetto terzo o sia l'investitore stesso a proteggersi con tecniche di copertura (*hedging*) o con strumenti alternativi quali i CDS (*Credit Default Swaps*), questi ultimi non sono disponibili per i clienti al dettaglio<sup>53</sup>.

In precedenza il rischio emittente si poteva ridurre mediante la diversificazione, investendo cioè in strumenti di emittenti differenti; oggi è possibile in gran parte eliminarlo utilizzando i certificati con garanzia da pegno COSI (*Collateral Secured Instruments*) e ciò è particolarmente interessante quando si investe in molti prodotti di un unico emittente.

In particolare sono utili per gli investitori che desiderano reagire rapidamente ad ogni andamento del mercato, ma che non sono disposti ad accollarsi tale rischio.

I prodotti strutturati, e i *certificates* nello specifico, sono assimilati alle obbligazioni, poiché rappresentano un capitale di debito per l'emittente; i possessori di tali strumenti sono quindi semplicemente creditori verso di essa, assimilati alla categoria dei creditori chirografari non privilegiati<sup>54</sup>, creditori di terza classe secondo l'ordinamento elvetico<sup>55</sup>, equiparati ai possessori di prestiti o di obbligazioni.

È quindi evidente il rischio di perdita totale o parziale del capitale investito, a prescindere dall'andamento dell'attività del sottostante il certificato o della solidità patrimoniale dell'intermediario che ha collocato il prodotto.

---

<sup>53</sup> Dall'8 marzo 2013 il CBOE (*Chicago Board Options Exchange*), il più grande mercato degli USA sulle opzioni quotate, ha ammesso a negoziazione le CEBOs (*Credit Event Binary Options*), ossia opzioni binarie di stile europeo, regolate per contanti e aventi come sottostante un evento di credito. L'opzione riflette la probabilità che un fallimento/evento di credito si verifichi prima della scadenza del contratto opzionario. Se il *trigger event* si verifica prima della naturale scadenza dell'opzione, essa pagherà al suo possessore un ammontare predefinito (es. mille dollari); qualora non si verifichi durante l'intera vita del contratto, esso scadrà senza alcun valore. Le CEBOs sono, quindi, scambiabili su un conto titoli e sono accessibili a tutti gli operatori al dettaglio. Per il momento sono gli unici strumenti che si avvicinano maggiormente ai CDS OTC per gli investitori *retail*.

<sup>54</sup> Legge Fallimentare, Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267, Titolo III, (mod. dal D.lgs. 9 gen. 2006, n. 5) Capo I, Art. 160, lettere c) e d) (modificate dal D. l. 14 marzo 2005, n. 35 e dal D. lgs. 12 Sett. 2007, n. 169)

<sup>55</sup> Diritto naz., RS 281.1 "Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento", Titolo VI, Capo II, Art. 219, p. 79.

I derivati cartolarizzati, o *securitized derivatives*, sono titoli, al contrario di altri strumenti derivati, quali futures e opzioni, che sono contratti.

Gli investitori, pertanto, non possono impegnarsi nella posizione di venditore (*writer*), poichè essendo titoli e non contratti non sono presenti due parti contrapposte (venditore e acquirente); essi possono essere emessi soltanto da un intermediario finanziario o da società o enti con particolari requisiti patrimoniali e di vigilanza.

Nel caso, invece, dei derivati, negoziati sull'Eurex o sull'Idem, la *clearing house* è controparte legale in tutti contratti; i COSI, in quanto titoli, non prevedono tale meccanismo.

Tuttavia le spese per la costituzione delle garanzie sono legate sia ai costi opportunità dell'emittente, generati dalle garanzie depositate; sia a quelli relativi alla loro gestione.

Vanno inoltre considerate le commissioni per le prestazioni di SIX Swiss Exchange, di solito annuali che, però, non ricadono sull'acquirente.

I prodotti strutturati e cartolarizzati vengono assemblati in un ampio ventaglio di caratteristiche tra le quali, la clientela investitrice, non sempre riesce facilmente ad operare un raffronto fra le classi d'investimento e la modalità di protezione dal rischio emittente, ponderato col proprio grado di avversione al rischio.

Poiché la tutela dall'insolvenza dell'emittente non è prerogativa soltanto di questi strumenti, è opportuno un confronto con altre forme di titoli cartolarizzati:

- le obbligazioni bancarie garantite, OBG o *Covered Bond*,
- gli ABS (*Asset Backed Securities*).

### **COSI vs. ABS e Covered Bond.**

Anche se i certificates sono molto simili ai *bond* strutturati, nonostante abbiano una diversa collocazione giuridica (i primi sono derivati cartolarizzati, i secondi sono obbligazioni, cioè fondi con obbligo di rimborso), essi, per tutelare l'investitore nella scelta del sottostante e nel controllo dei rischi di mercato, adottano una soluzione simile alle obbligazioni garantite.

L'acquirente di un certificato può beneficiare del rendimento extra che potrebbe scaturire dall'andamento favorevole del sottostante, ma subisce il rischio di credito dell'emittente cioè la volatilità del *rating* del titolo.

Il certificato garantito da pegno beneficia di una riduzione della volatilità e del *bid/ask spread* della sua componente obbligazionaria, oltre la protezione dal fallimento dell'emittente, importante ma poco verosimile.

Il cliente usufruisce di uno strumento più sicuro, liquido e con uno *spread* ridotto, a fronte della rinuncia del rendimento proveniente dalla struttura derivata del prodotto strutturato.

Il favore incontrato dai COSI presso gli investitori è determinato anche dall'asimmetricità del suo rimborso rispetto agli strumenti obbligazionari, i quali hanno *payoff* simmetrico.

La collateralizzazione dei COSI, delle obbligazioni garantite e degli ABS è gestita con metodi che perseguono scopi diversi.

Il collaterale dei COSI garantisce la solvibilità di un prodotto strutturato, i certificates; quello dei covered bond garantisce un supporto al credito (*credit enhancement*) e fornisce un'ulteriore protezione per l'investitore in obbligazioni; la cartolarizzazione relativa all'ABS, invece, è un mezzo diretto per assumere un'esposizione rispetto alle attività sottostanti.

I COSI quindi non hanno un'esigenza diretta di finanziamento, al contrario degli ABS e dei covered bond.

Gli ABS consentono agli emittenti, le banche in particolare, di poter ampliare l'attivo al fine di continuare la loro attività caratteristica, quella cioè di erogare prestiti e mutui.

Nel caso delle ABS, il porre cespiti dell'attivo *off balance sheet*, permette alla banca di avere più spazio per rientrare negli stringenti obblighi normativi prudenziali, di Basilea III, che impongono la misura massima del 3% di leva finanziaria, calcolata come rapporto fra il Tier 1 e l'attivo non ponderato per il rischio (in bilancio e fuori bilancio, inclusi i derivati)<sup>56</sup>.

Il porre cespiti dell'attivo fuori bilancio permette agli intermediari di rimpiazzare i ricavi da margine di interesse con ricavi provenienti da commissioni, per il *servicing* effettuato nel processo di cartolarizzazione, migliorando così la redditività quando i costi della raccolta salgono.

Essi possono così praticare tassi migliori per la clientela, riducendone la forbice.

Sebbene le obbligazioni bancarie garantite abbiano in comune con la cartolarizzazione dei crediti finalità e normativa<sup>57</sup>, esse operano in modo differente poiché permettono alle banche di eseguire una raccolta fondi alternativa, con costi meno elevati, e danno agli investitori trasparenza e maggiori garanzie rispetto alla *securitization*.

Il rischio trasferito con la cartolarizzazione coinvolge sia l'emittente, come prestatore di garanzie, esperto nel selezionare e cedere attivi aventi un rischio di default molto basso; sia altri soggetti: i garanti, i valorizzatori del credito (*credit enhancer*) e altre figure interessate<sup>58</sup>. Le ABS sono utilizzate per soddisfare esigenze di rifinanziamento da parte degli istituti, per sfruttare opportunità di arbitraggio, per ridurre il rischio complessivo attraverso operazioni di

---

<sup>56</sup> Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria Basilea III – Schema di regolamentazione internazionale per il rafforzamento delle banche e dei sistemi bancari, 2011, p. 73; ABI, Convegno ABI Basilea 3, p. 4; Camera dei Deputati Audizione Mieli, *L'attuazione in Europa delle regole di Basilea 3*, p. 8; Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *La risposta del Comitato di Basilea alla crisi finanziaria: rapporto al G20*, p. 10.

<sup>57</sup> artt. 7-bis e 7-ter della l. 30 aprile 1999, n. 130 “Disposizioni sulla cartolarizzazione dei crediti”, p. 4; modificata dal D.M.E.F. del 14 dicembre 2006, n. 310 e dalle Disposizioni di vigilanza della Banca d'Italia del 17 maggio 2007, che inseriscono la normativa primaria italiana sui *covered bonds*, previsti dall'art. 2, comma 4-ter del d.l. 14 marzo 2005, n. 35 convertito nella l. 14 maggio 2005, n. 80.

<sup>58</sup> Tali figure possono essere: servicer, trustee, cash administrator, paying agent, liquidity line provider, swap provider, tax indemnifier, bridge loan provider, legal and tax advisor.

ripartizione degli attivi, opportunamente confezionati, da parte della società veicolo; le obbligazioni bancarie garantite suppliscono invece alla necessità primaria di finanziamento delle Banche che sono allo stesso tempo sia soggetto emittente sia *originator* del prestito.

L'investitore in covered bond è, invece, maggiormente garantito, poiché lo strumento finanziario assicura il rimborso del capitale e degli interessi, grazie al vincolo sull'attivo patrimoniale della banca emittente, destinato in modo specifico alla remunerazione e al rimborso delle obbligazioni.

La banca può cedere delle attività (titoli o crediti) ad una società veicolo creata appositamente, la SPV (*Special Purpose Vehicle*), la quale beneficia di un finanziamento per l'acquisto di tali attività; la banca si procura la cifra occorrente al finanziamento tramite l'emissione di obbligazioni (covered bonds appunto).

L'emissione però può avvenire segregando le attività designate all'interno del patrimonio bancario, senza il passaggio di queste all'SPV.

La differenza tra un'operazione di cartolarizzazione e l'emissione di obbligazioni garantite è quindi definita: non è l'SPV ad emettere titoli, come avviene per gli ABS, ma l'istituto di credito stesso.

**COSI vs. ABS e Covered Bond: differenze tra collaterale e meccanismo di collateralizzazione.**

La novità sostanziale è che il collaterale definito dai COSI non è gestito da una SPV o da un gruppo di emittenti, ma da un mercato riconosciuto e ufficiale (nel caso specifico SIX Swiss Exchange e SIX Securities Services).

Esso è un prodotto *retail* emesso da banche e intermediari finanziari e non da SPV.

I COSI inoltre presentano una soluzione standardizzata, ossia le attività scelte e autorizzate a titolo di garanzia sono specificate<sup>59</sup>, mentre le attività relative alle cartolarizzazioni di OBG o ABS possono variare da prodotto a prodotto e poiché ogni credito è all'interno di bilanci bancari e rappresenta una storia a sé stante, non può esserci un minimo comune denominatore di normalizzazione.

Poiché le OBG e gli ABS sono dedicati al finanziamento indiretto degli emittenti, la maggior parte del sottostante interessa crediti ipotecari, mutui immobiliari, crediti per acquisto di beni durevoli, crediti connessi all'uso delle carte di credito e così via.

Queste attività sono di difficile valutazione sia perché non esiste un mercato ove poterle scambiare, sia perché le loro qualità intrinseche sono pienamente conosciute solo da parte dell'emittente o da parte di un perito esterno che ne certifichi la bontà.

---

<sup>59</sup> Eurexrepo, Cosi Basket, sono presenti oltre 3700 prodotti al 30.3.2013.

È interessante notare come nell'elenco degli strumenti ammessi come collaterale vi siano trentotto fra le più importanti azioni italiane, tutte componenti l'indice FTSE Mib, il più rilevante indice azionario della Borsa italiana.

Tali azioni, delle maggiori società italiane e estere quotate e maggiormente capitalizzate, sono infatti assimilate a garanzia di primaria qualità anche da Borse con requisiti stringenti come Eurex e SIX Swiss. Ciò assicura quindi una migliore liquidità dello strumento garantito e una migliore visibilità dell'emittente, che sicuramente è favorito nel conquistare un'ampia fetta di mercato rispetto agli emittenti che propongono soluzioni non garantite da pegno.

I più quotati emittenti di certificati garantiti da collaterale sono: EFG Financial, DWS Go, Commerzbank e Vontobel.

Mentre le ultime tre sono operatori già affermati, il vero beneficiario della novità rappresentata da questi prodotti è proprio l'EFG Financial, che, fondata nel 2007, e prima nel collocare i COSI, fornisce servizi integrati per prodotti finanziari strutturati in Svizzera, Germania, Francia, Inghilterra e Hong Kong.

I prodotti garantiti da pegno, emessi da un istituto finanziario e quotati sul mercato di borsa gestito da Scoach, rendono disponibili i loro dati caratteristici sulle piattaforme dei distributori nei sistemi di SIX Swiss Exchange, SIX SIS e Eurex.

L'intero volume della nuova emissione è controllato, durante la vita di quotazione del prodotto, da SIX Swiss Exchange, una SGM (Società di Gestione del Mercato) fortemente regolata che rappresenta essa stessa il mercato.

La garanzia associata agli ABS e ai Covered Bond è spesso invece offerta da un'altra banca o da un *pool* d'emittenti, soggetti essi stessi a default.

La vigilanza del mercato finanziario svizzero è operata da SIX Swiss Exchange sugli operatori di borsa e da FINMA, autorità di vigilanza statale, su tutte le SGM presenti in Svizzera (SIX Group, SIX Swiss Exchange, Scoach Schweiz, Eurex e BX, Berne eXchange); ciò rende remoto il rischio di fallimento della SGM, che è anche custode delle garanzie, a differenza di ogni altro istituto finanziario, che ne è esposto, anche se in misura dipendente dal *rating* attribuitogli.

Il meccanismo è attivato da un sistema DVD (Delivery Versus Delivery - consegna contro consegna): il garante, che può coincidere con l'emittente, passa la garanzia a SIX e ottiene in cambio i COSI.

In tal modo i prodotti sono già assistiti da garanzie reali quando raggiungono l'investitore acquirente. Inoltre la garanzia collaterale, e i rispettivi prodotti, sono valutati e valorizzati su base giornaliera operando una opportuna rotazione (*turnover*) del portafoglio nel caso in cui vi sia la necessità di sostituire il collaterale deprezzato; viene anche eseguito un taglio

dell'ammontare del valore complessivo della garanzia (*haircut*) per coprirsi contro una potenziale perdita di valore dei titoli 'garanti'.

Il collaterale relativo alle ABS viene, invece, scelto e 'impacchettato' dall'emittente in modo statico e non può essere sostituito tranne che al verificarsi di eventi ben definiti (*trigger event*), in tal modo l'SPV mantiene sul mercato un alto grado di garanzia (*bankruptcy remoteness*).

**COSI vs. CDO.**

Gli ABS definiti CDO (*Collateralized Debt Obligation*), in analogia alla tipologia di attivo sottostante, hanno il portafoglio costituito da obbligazioni, strumenti di debito e titoli in generale, con l'esclusione dei prestiti bancari e dei mutui ipotecari.

Le CDO si suddividono in statiche e gestite (*managed*).

Nel primo caso la garanzia, o l'entità di riferimento, è nota e fissata durante tutta la vita della CDO, gli investitori possono quindi valutarla e gestirla, dovendo essi affrontare in particolar modo solo il rischio di credito.

L'amministrazione di una CDO gestita è affidata a un *portfolio manager*, che coordina la gestione, e il turnover del collaterale sottostante la CDO.

L'acquisto, da parte degli investitori, di una CDO gestita, permette loro di conoscere le attività collaterali correnti, ma non quelle che il portfolio manager ha intenzione di scegliere in futuro, essi non possono quindi conoscere l'evolversi nel tempo del corso della CDO.

Gli investitori si basano, quindi, solo sulla fiducia che ripongono nella figura del portfolio manager e sulle linee guida dell'investimento.

Perciò l'acquirente di una CDO gestita fronteggia sia il rischio di credito sia il rischio di cattiva gestione da parte del *manager*.

La maggior parte delle CDO gestite, offerte sul mercato, è caricata da una tassa di gestione del portafoglio e da una commissione dovuta al portfolio manager per remunerare il suo operato<sup>60</sup>; oneri che l'acquirente deve tenere in conto all'atto della sottoscrizione.

Questi oneri aggiuntivi penalizzano le CDO e vanno a vantaggio dei COSI i quali sono fiscalmente meno penalizzati e più competitivi all'acquisto.

L'innovazione introdotta dagli ABS e dai COSI interessa tanto il *payoff*, comune ai prodotti strutturati, quanto il sottostante.

Gli operatori infatti hanno la possibilità, prima preclusa, di poter investire sul sottostante.

Esso è rappresentato per gli ABS dagli attivi presenti nei bilanci societari, di solito bancari; per i COSI da valute, tassi di interesse, merci, indici o da prodotti presenti in mercati difficilmente raggiungibili da un cliente al dettaglio senza dover sostenere costi elevati di transazione, di accensione di conti derivati o di versamento di margini di garanzia.

---

<sup>60</sup> E. Monti, Manuale di finanza per l'impresa, p. 408.

Essi infatti sono negoziati su un mercato a pronti, e hanno scadenza che si adattano meglio alle esigenze degli investitori.

Le scadenze comuni sono di due/tre anni, ma non sono rari strumenti con data di rimborso inferiore o uguale ai dodici mesi o superiori ai cinque anni.

La durata massima dei certificati scambiati su Scoach, e quindi dei COSI, è generalmente fissata entro gli otto anni<sup>61</sup>.

Diverso è il caso dei certificati *open-end*, strumenti privi di leva finanziaria replicanti linearmente l'andamento dell'attività sottostante, costituita da un *benchmark* o da un indice; che sono senza vincolo di scadenza<sup>62</sup>.

Anche i certificati negoziati sul SeDeX hanno una scadenza prevista entro cinque anni dall'emissione, ma vi possono essere proroghe se l'emittente produce una richiesta motivata<sup>63</sup>.

Diversamente dagli ABS, che solitamente sono strutturati come obbligazioni con tasso variabile e trasferiscono l'intero rischio di insolvenza e di rimborso anticipato agli investitori, i *covered bonds* rendono disponibile un tasso fisso e prevedono la tipologia di rimborso *bullet*, ossia il capitale è restituito in un'unica soluzione a scadenza.

Anche i COSI rimborsano il capitale a scadenza, ma possono staccare una cedola condizionata o incondizionata, come i *Cash Collect*, gli *Equity Income* o gli *Express*, oppure un premio a scadenza, come i *Bonus*.

#### **COSI vs. ABS e Covered Bond: differenze tra i valori facciali.**

Un elemento da valutare quando si confrontano COSI, ABS e OBG è il loro valore nominale.

I certificates spesso vengono emessi con tagli di cento euro e raramente si hanno valori d'emissione pari a mille euro; gli ABS e i *covered bonds*, al contrario, hanno tagli minimi d'investimento pari a mille, cinquemila, diecimila euro e loro multipli.

Emblematico è il caso dei *Jumbo Pfandbrief*, emissioni di *covered bond* tedeschi del valore minimo di un miliardo di euro<sup>64</sup>.

La rara esistenza di uno strumento con valore nominale pari a cento, comporta comunque il blocco minimo di negoziazione pari alle cifre appena menzionate; mentre il lotto minimo di negoziazione relativo ad un certificate è, nella maggioranza delle emissioni, sempre pari a uno, ossia pari a un certificato d'investimento con valore nominale cento.

---

<sup>61</sup> SIX, Collateral Secured Instruments Informations destinées aux investisseurs en certificats garantis par nantissement, p. 3.

<sup>62</sup> I certificati del tipo *benchmark open end* non prevedono alcun tipo di scadenza o vincolo temporale, a meno che l'emittente non eserciti la facoltà di rimborsarli con un preavviso di almeno dodici mesi. Di conseguenza, in qualunque istante il prezzo del certificato riflette il livello del relativo indice sul quale è scritto. Vedi M. Camelia, I certificati di investimento, pagg. 109-113, P. Scandurra, Come investire con i certificati, pag. 41.

<sup>63</sup> Regolamento dei Mercati Organizzati e Gestiti da Borsa Italiana S.p.A., art. 2.2.22, pag. 32.

<sup>64</sup> E. Monti, I Covered Bond, LUISS, 2013; Verband deutscher Pfandbriefbanken, *The Pfandbrief 2012 2013*.

I certificati, con questo valore nominale minimo, aiutano i piccoli risparmiatori a realizzare una migliore allocazione del loro capitale, potendo essi mettere a frutto anche somme minime.

La trasparenza e la semplicità operativa di questi strumenti contano ai fini di una scelta oculata da parte dell'investitore; COSI, ABS e covered bonds sono quotati su sistemi vigilati multilaterali di negoziazioni (MTF, *Multilateral Trading Facility*).

I primi due sono scambiati su mercati regolamentati amministrati da SGM quali Scoach, gestita da SIX Swiss, o EuroMot, gestito da Borsa Italiana; i covered bond, invece, sono scambiati su MTF gestiti da SIM, come ad esempio Euro TLX, lanciato nel gennaio 2000 dal gruppo Unicredit.

L'investitore pertanto dovrebbe preferire un mercato regolamentato invece di una *trading venues* non controllata da una SGM; al fine di poter beneficiare di una liquidità più elevata e di un bid/ask spread ridotto<sup>65</sup>.

La liquidità di questi strumenti è assicurata dalla microstruttura di mercato, dalla numerosità dei sottoscrittori, da *liquidity provider* e dalla presenza obbligatoria di *specialist* di mercato, che possono coincidere con gli emittenti.

Gli specialisti si impegnano a garantire la liquidità di uno o più titoli esponendo continuamente sul mercato proposte in acquisto e in vendita a prezzi che non si scostino tra di loro di una percentuale (*spread*) superiore a quella stabilita dai Regolamenti delle Borse<sup>66</sup>.

#### **COSI vs. ABS e Covered Bond: differenze nel processo di rating.**

Una menzione particolare merita il *rating* assegnato agli ABS e ai covered bonds.

Con l'ultima proposta del documento di informazioni chiave per gli investitori (KIID), secondo la Commissione Europea, del 3 luglio 2012, i prodotti strutturati d'investimento devono essere classificati e costantemente aggiornati, ai fini di una loro valutazione per il rischio<sup>67</sup>.

Gli investitori, dopo la recente crisi finanziaria, hanno dovuto tener conto, nelle loro scelte, del rating assegnato agli strumenti che desideravano inserire in portafoglio.

La questione è sorta perché le agenzie di rating non hanno rivisto le loro precedenti valutazioni favorevoli per alcune società<sup>68</sup>, se non qualche giorno prima della bancarotta di queste ultime.

---

<sup>65</sup> L'indice MPI (Market Performance Index), calcolato da Euro TLX, può essere in contrasto con tale affermazione: Euro TLX MPI, Analysis EuroTLX - October 2012.

<sup>66</sup> Six Swiss Exchange, Rule Book 2012, p. 9; Manuale del Servizio di Negoziazione del Mercato IDEM, p. 29; Borsa Italiana, Regolamento dei Mercati Organizzati e Gestiti da Borsa Italiana, p. 129.

<sup>67</sup> CE, Proposition de Règlement du Parlement Européen et du Conseil sur les documents d'informations clés relatifs aux produits d'investissement, 2012.

<sup>68</sup> casi Enron, WorldCom, Lehman Brothers.

Un prodotto, quindi, deve essere giudicato nel suo complesso da un soggetto terzo altamente professionale, esterno e indipendente, non coinvolto in alcuna operazione che lo riguardi direttamente.

Del resto i modelli di *business* e i *framework* delle agenzie di valutazione sono stati rivisti in maniera significativa alla luce delle passate esperienze<sup>69</sup>.

È possibile assegnare un rating a questi strumenti perché la dimensione delle emissioni ha un impatto sul mercato di quotazione.

La consistenza delle emissioni permettere, inoltre, di sostenere i costi implementando uno strumento la cui qualità non si deteriori nel tempo.

Usualmente il valore nominale complessivo delle emissioni effettuate dagli Istituti può essere di importo rilevante: ad esempio un miliardo di euro.

Per le ABS viene misurata la rischiosità delle attività cedute e i meccanismi di credit enhancement impiegati nella sua struttura.

Poiché non si può fare affidamento sul rating della banca originator, occorre determinare un rating apposito per il titolo cartolarizzato.

Per i covered bonds, invece, bisogna valutare in maniera congiunta sia il merito di credito dell'emittente sia la rischiosità del *cover pool* che il soggetto mette a disposizione; giacché le OBG sono uno strumento di raccolta che, a differenza delle ABS, rimangono in bilancio.

Il diverso approccio definisce, quindi, distinti livelli di credit enhancement per ottenere, molto spesso, il grado di valutazione della 'tripla A'.

I covered bonds, beneficiando di una duplice copertura, il patrimonio della banca e le attività selezionate per il collaterale; necessitano di meno garanzie rispetto ad un prodotto cartolarizzato.

Se il rating finale ottenuto è uno dei migliori, questi strumenti saranno appetibili per fasce di investitori sempre più ampie.

Di solito, invece, le emissioni di COSI, o di certificates in generale, rappresentano normalmente il 4-5% della raccolta complessiva di fondi per un emittente<sup>70</sup>, rispetto a quella obbligazionaria, certamente molto più consistente.

Per le dimensioni relativamente piccole delle emissioni e per l'*hedging* effettuato dalle società originator, è sufficiente che l'investitore stimi la bontà dello strumento guardando semplicemente al rating dell'emittente.

Le singole emissioni e il singolo strumento posseggono un loro rating; in tal modo si rende indipendente il certificato dal suo emittente, si possono stimare le sue componenti e il suo

---

<sup>69</sup> E. Monti, Manuale di finanza per l'impresa, p. 242 e seg.; Pagine dedicate sul sito di Standard & Poor's.

<sup>70</sup> SSPA, Market Report Structured Products Monthly report, February 2013, p. 7.

comportamento al variare delle condizioni del mercato. Non si valuta, così, soltanto la generica solidità dell'originator, ma anche la tenuta dello strumento ai rischi a cui è esposto.

**COSI: il processo di rating.**

Il rating dei COSI è assegnato nella maggior parte delle emissioni da Derivative Partners Research AG di Zurigo.

La Derivative Partners, in collaborazione col segmento Scoach e con SIX Swiss, promuove i prodotti strutturati presso i soggetti interessati e fornisce indicazioni sugli strumenti secondo parametri quantitativamente misurabili. La novità apportata è che il rating, per conseguire un elevato livello di copertura, viene calcolato durante la notte, su base giornaliera, a differenza di quello assegnato a ABS e covered bonds che viene rivisto solo a intervalli più lunghi (mensili, trimestrali). Gli operatori, ricevendo un flusso continuo di notizie, possono avere così una migliore percezione del rischio. Per garantire una valutazione indipendente, il *product rating* è finanziato dai ricavi delle controllate della *holding* Derivative Partners.

Il rating è analizzato secondo due grandezze: qualità/prezzo e possibilità/rischio.

Il prezzo è inteso come la differenza percentuale tra il valore teorico aggiustato per il rischio di default dell'emittente, ossia il CDS spread riferito all'emittente e, ove questo non fosse disponibile, una sua più accurata stima; e il prezzo lettera (*ask*) dello strumento proposto dall'emittente; mentre la liquidità è intesa come la disponibilità dei prezzi delle negoziazioni durante la giornata, il livello del bid/ask spread e i volumi presenti per il prezzo lettera.

Il rapporto possibilità/rischio è inteso come il rischio di mercato sulla base del VaR (*Value at Risk*) massimo fissato dalla SVSP (*Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte*).

Il rating ha un alto livello di affidabilità poiché esso deriva da valori ponderati nel corso dei tre giorni di negoziazione precedenti, e il giorno di borsa corrente riceve la ponderazione massima per dare importanza ai dati più recenti.

Derivative Partners classifica il rating dei prodotti valutati in tre livelli di qualità crescente, da uno a tre, Tab. 2.4.1.

Tab. 2.4.1. Livelli di valutazione dei prodotti classificati da Derivative Partners.

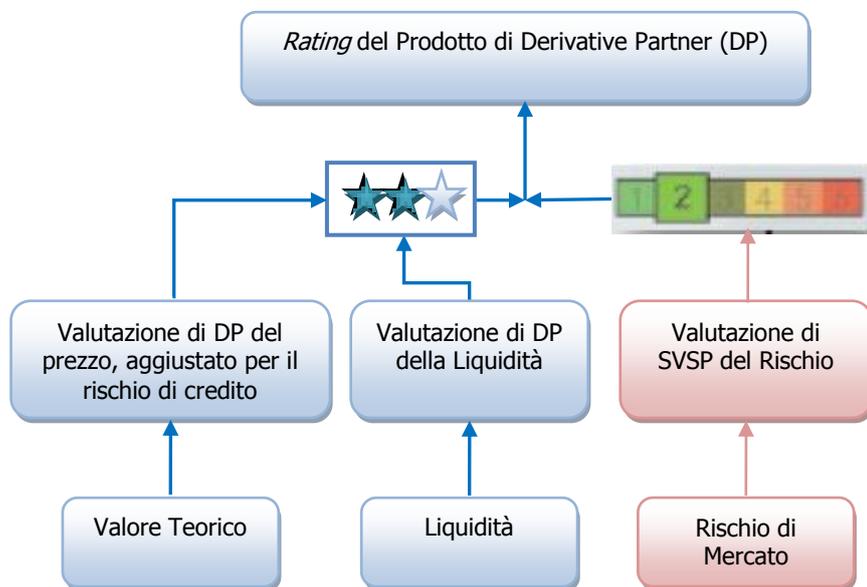
<b>Livello di rating 3</b>		
prezzo / qualità	ottimo	Il prodotto ha un prezzo interessante e un'ottima liquidità.
<b>Livello di rating 2</b>		
prezzo / qualità	buono	Il prodotto ha un prezzo conveniente e una buona liquidità.
<b>Livello di rating 1</b>		
prezzo / qualità	scarso	Il prodotto ha un prezzo che è troppo alto e / o una liquidità insufficiente.

Ogni tre mesi o con maggiore frequenza nel caso di modifiche di maggiore entità, il product rating è rivisto da un loro Comitato di Valutazione.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

In Fig. 2.4.1. è rappresentato il flusso di dati, incluso il rating emesso da SVSP, occorrenti a DP per poter elaborare e dedurre il proprio rating sul prodotto in considerazione.

Fig. 2.4.1. Flussi di dati di Derivative Partner per la creazione del rating del prodotto.



In Tab. 2.4.2 sono indicati i dati giornalieri utilizzati da Derivative Partners Research AG per stimare correttamente il rating dei prodotti COSI. In Tab. 2.4.3 vi è la classificazione dell'investitore in rapporto alla sua propensione al rischio e le relative classi di rischio associate al VaR con indicato il prodotto di investimento di riferimento.

Tab. 2.4.2. Dati di fine giornata, utilizzati per la stima dei COSI, e loro origine.

Input	Scopo / Descrizione	Misura	Fonte
Valore Teorico	Valore teorico del prodotto nelle attuali condizioni di mercato	Prezzo	Derivative Partner AG
Prezzo di Mercato	Prezzi correnti di mercato, richiesti per determinare la differenza di prezzo	Prezzo	Scoach Switzerland
Negoziabilità Disponibilità del Prezzo	Misurato dai prezzi disponibili, dalla media dello <i>spread</i> e dalla media del volume in richiesta ( <i>bid side</i> )	Liquidità	SIX Swiss Exchange Scoach Switzerland Quote Quality Metrics (QQM)
Valore a Rischio	Richiesto per il calcolo del valore del rischio	Rischio di Mercato	SVSP ( <i>Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte</i> ) Derivative Partner AG

Tab. 2.4.3. Classificazione dell'investitore e relative classi di rischio associate al VaR.

Classe di Rischio	Limiti assoluti del VaR in EUR <sup>1</sup>	Limiti del VaR (in %) <sup>1</sup>	Benchmarks	Tipo di investitore
1	0 < VaR ≤ 250	0 < VaR ≤ 2,5	Indici Obbligazionari (1 - 5 anni)	avverso al rischio
2	250 < VaR ≤ 750	2,5 < VaR ≤ 7,5	Gold Spot, i.Boxx Europe, EMU Bond Index	limitata assunzione di rischi
3	750 < VaR ≤ 1.250	7,5 < VaR ≤ 12,5	ATX, DAX, DJ EuroStoxx 50, Dow Jones, S&P 500	disposto a assumere rischi
4	1.250 < VaR ≤ 1.750	12,5 < VaR ≤ 17,5	Membri degli Indici (media)	maggiormente disposto a assumere rischi
5	1.750 < VaR ≤ 10.000	17,5 < VaR ≤ 100	Valori Volatili (blue chip e small cap)	speculativo

1) Misurato come quota di partecipazione: il VaR è calcolato con un investimento nella valuta del prodotto (es. CHF, EUR, USD) di € 10.000 (= 100%; un VaR di 20 euro indica che, con una probabilità del 99%, per un periodo di detenzione del titolo di 10 giorni e un investimento di 10.000 euro non ci sarà una perdita superiore a 20 euro).

**COSI: il confronto tra varie società e metodologie di rating.**

Fra gli Enti preposti a classificare i COSI e i certificates, oltre alla società Derivative Partners, possono citarsi l'EDG (*European Derivatives Group*)<sup>71</sup>, operante a livello europeo e l'IZA (*Institut für Zertifikate Analyse*)<sup>72</sup>, entrambe con sede a Monaco di Baviera e Scope Holding GmbH con sede a Berlino.

Scoach per valutare il *fair value* e il rating dei suoi prodotti si avvale di società specializzate: l'EDG, Derivative Partner, Deriva Structured Products International AG e swissQuant Group.

Esse, pur avendo opinioni diverse riguardo alla solidità dell'emittente, valutano in modo pressoché simile lo strumento nelle sue componenti *vanilla* e la tenuta alle diverse configurazioni di mercato.

Lo studio commissionato dalla DDV (*Deutscher Derivate Verband*), sulla metodologia di rating dei certificates<sup>73</sup>, porta a confronto il modo di operare di EDG, IZA e Scope, ramo Scope Zertifikate; le tre principali società di valutazione degli investimenti in certificati, attive in Germania.

Si riportano di seguito le linee essenziali dello studio condotto dall'Institut für Finanzierung, Humboldt Universität, di Berlino.

Le assunzioni alla base della metodologia di calcolo prevedono il modello lognormale, presente anche nei lavori e nella formula di Black & Scholes, corretto con il VaR. Esso fornisce una buona approssimazione della realtà.

Ne è considerato il fondamento scientifico tenendo conto anche di altri parametri riguardanti le preferenze dell'investitore, la fornitura dei dati e il riscontro empirico del modello.

I componenti del rating vengono specificati sia per i prodotti d'investimento sia per quelli a leva. Le società di valutazione in questo caso hanno scelto di considerare i costi legati al prodotto, la sua offerta commerciale, il merito di credito dell'emittente, la disponibilità delle informazioni per il cliente, il rapporto rischio/beneficio e altri fattori qualitativi.

Alcuni di questi elementi sono tenuti in conto dagli istituti; qualcuno di essi, però, pur adottando lo stesso parametro, utilizzano valori di riferimento differenti. EDG, in particolare, è l'unica a separare i prodotti d'investimento da quelli a leva.

In Tab. 2.4.5 vi è il confronto tra i fattori specificati.

---

<sup>71</sup> L'EDG fornisce analisi quantitative nel settore finanziario: rating, calcolo del rischio, indici, valutazione di titoli strutturati e complessi, formazione.

<sup>72</sup> Le aree di interesse dell'IZA sono: la tutela degli investitori, giornalismo, distribuzione indipendente, asset management, marketing, community online, banche di investimento e del mercato azionario.

<sup>73</sup> S. Müller, *Das Rating von Zertifikaten – ein Vergleich*, Berlin, 2008.

Tab. 2.4.5. Componenti del rating e loro ponderazione.

Componenti	EDG	IZA	Scope-Investment	Scope-Risiko
% valutazione VaR	100%	EDG	----	bassa
% Rischio di perdita	----	EDG	integrato	ponderazione massima
% Merito credito emittente	considerato separatamente	EDG	Considerato separatamente	dinamico
Preferenze per il rischio	Mappa del rischio proprietaria	EDG	implicite	implicite
Elementi qualitativi	No	Si	Si	Si

EDG valuta il profilo di rischio del certificato prendendo in considerazione il VaR, come definito in Tab. 2.4.3 e dalle norme prudenziali stabilite in Basilea III, il merito di credito dell'emittente e la sua mappa del rischio.

Il rating del certificato sarà tanto più alto, quanto più le sue caratteristiche saranno conformi ai profili di rischio dell'investitore. Il rating calcolato sarà inserito nell'intervallo, fra i cinque, ad esso più vicino.

IZA si conforma in modo pieno alla valutazione del rischio adottata da EDG.

Scope valuta il profilo di rischio utilizzando i risultati delle consociate Scope Investment e Scope Risiko.

Il rating viene assegnato considerando i possibili ritorni negativi ponderati con le relative probabilità. Il rischio di perdita, il VaR e il merito di credito dell'emittente sono inoltre interpolati per ottenere una valutazione globale del profilo di rischio. In tal modo il certificato può essere inserito in una delle cinque classi di rischio.

Il rischio di perdita ha una ponderazione più alta, mentre il VaR e il merito creditizio ne hanno una più bassa.

I calcoli del VaR si basano su un livello di confidenza del 99% e un periodo di detenzione del prodotto pari ad un anno. Il Var ad un anno è utilizzato anche per certificati con scadenza superiore.

Si riporta la Tab. 2.4.6, nella quale sono evidenziati i componenti che determinano il profilo di rischio di un certificato, messi a confronto con le tre agenzie di rating.

Tab. 2.4.6. Valutazione del profilo di rischio di un certificato.

Componenti	EDG	IZA	Scope-Investment
% valutazione CDS	50%	EDG	qualitativa
% valutazione solvibilità emittente (S&P's, Moody's, Fitch)	50%	EDG	qualitativa
Valutazione CDS	matematica	EDG	qualitativa
Valutazione solvibilità emittente	matematica-statistica	EDG	qualitativa
Elementi qualitativi	No	EDG	Si

La valutazione del merito creditizio di un emittente è una componente importante del rating, poiché misura la qualità dei prestiti emessi, essendo di fatto i certificati delle obbligazioni al portatore.

Tutti i certificati del medesimo emittente riceveranno lo stesso punteggio in relazione alla componente del merito di credito.

EDG utilizza due metodi per determinarlo.

Il primo si basa sul rischio di credito, come misurato dal CDS (*Credit Default Swap*) ad un anno. I dati utilizzati sono quelli disponibili sulle piazze finanziarie; qualora non fossero disponibili, è fatta una migliore stima sulla base dei dati accessibili.

Il secondo si basa, utilizzando un'analisi statistica, sulle frequenze storiche di default, prendendo in considerazione i rating emessi da Standard & Poor's, Moody's e Fitch. La valutazione del tasso di fallimento è la media dei punteggi totali emessi da ciascuna di esse.

Il risultato dei due metodi contribuisce per il 50% alla formazione complessiva del merito.

IZA ha deciso di utilizzare le stesse metodologie adottate da EDG.

Scope non emette un proprio giudizio di credito sui singoli emittenti, ma utilizza quello delle Big Three. Considera, infine, per la valutazione del rating il CDS a tre anni.

In Tab. 2.4.7 sono indicati i componenti della valutazione del merito di credito.

Tab. 2.4.7 Valutazione del merito creditizio dell'emittente.

<b>Caratteristiche</b>	<b>EDG</b>	<b>IZA</b>	<b>Scope Holding GmbH (Investment)</b>
Valutazione del Certificato	completa	EDG	Richieste rettifiche parziali
Valutazione del Rischio	semplificata	EDG	semplificata
Preferenze dell'investitore	Modello proprietario	EDG	Modello proprietario
Classificazione rischio-beneficio	Sì	No	No
Assunzione della distribuzione	lognormale	EDG	normale, lognormale dal 2009
Modello contro Realtà	Metodo normalizzato	EDG	Transizione al metodo normalizzato
Fornitura dati	molto buona	EDG	molto buona
Attuazione Empirica	molto buona	EDG	molto buona

È ora considerata la liquidità come altro parametro per la formazione del rating.

Uno strumento finanziario è liquido se può essere venduto o acquistato, a prezzi ragionevoli, senza ritardi. Ciò si può misurare dalla differenza tra il prezzo denaro-lettera e dalla velocità di esecuzione.

EDG tiene in conto il bid-ask spread per ogni certificato.

La valutazione procede in tre fasi.

Sono dapprima selezionati certificati simili per formare un gruppo di confronto. Tali certificati hanno lo stesso sottostante e appartengono alla stessa categoria.

Nella seconda fase, per ogni gruppo di confronto, è determinata la diffusione mediana, essa rappresenta il riferimento per il passaggio successivo.

Il terzo passo utilizza questo valore per eseguire la valutazione. Gli spread sono analizzati con cadenza giornaliera e la valutazione tiene conto dei dati degli ultimi dieci giorni. EDG, al fine di poter valutare la velocità di esecuzione, considera i contratti eseguiti negli ultimi due mesi, distinti per categoria di prodotto e di emittente. I parametri relativi al bid/ask spread e alla velocità di esecuzione sono pesati ognuno al 50%.

IZA utilizza i dati della revisione del bid/ask spread e della velocità di esecuzione determinati da EDG.

Anche Scope utilizza, ai fini del calcolo, il bid/ask spread considerando una media di venti giorni e la sua deviazione standard.

In Tab. 2.4.8 ne è riportata una semplificazione.

Tab. 2.4.8. Valutazione della liquidità.

Componenti	EDG	IZA	Scope-Investments
% valutazione bid/ask spread	50%	sovrappesata	100%
% valutazione velocità di esecuzione	50%	sottopesata	----
valutazione bid/ask spread	matematica	EDG	in aggiunta, la deviazione standard
valutazione velocità di esecuzione	matematica	EDG	----

Infine la Tab. 2.4.9 riporta, comparandoli, gli elementi componenti il calcolo del rating, così come considerati da EDG, IZA e Scope.

Tab. 2.4.9. Confronto e valutazione dei componenti il rating.

Componenti	EDG	IZA	Scope-Investments
Rischio del prodotto	Mappa del rischio proprietaria	EDG	Mappa del rischio proprietaria
Merito credito dell'emittente	ottima	EDG	buona
Commissioni	No	qualitative	No
Costi	inclusi	EDG	No
Liquidità	ottima	EDG	buona
Informazioni sull'Emittente	tramite questionario	qualitative	No
Codice condotta emittenti	incluso	incluso	parzialmente incluso
Aggiornamento	quindicinale	unico (nuove emissioni)	quotidiano

Va fatto, infine, un rapido confronto tra COSI, Covered Warrant e ETF (*Exchange Traded Fund*).

### **COSI vs. Covered Warrant.**

L'investimento in covered warrant è simile a quello in certificates, poiché comporta un esborso monetario minore (premio) di quello occorrente per un investimento diretto nell'attività sottostante.

Tuttavia il rischio di perdere tutto il capitale investito è più elevato: è sufficiente, infatti, che a scadenza il prezzo del sottostante sia inferiore allo strike per i cw di tipo call, superiore per quelli di tipo put. I covered warrant, al pari dei certificates, non possono essere venduti allo scoperto riducendo con ciò le possibilità di arbitraggi.

I CW, poi, non prevedono il versamento dei margini di garanzia.

Solo l'emittente, infatti, si pone in qualità di venditore dell'opzione cartolarizzata, con perdite potenzialmente illimitate, mentre il sottoscrittore rischia solo il premio pagato.

Il valore dei certificates, così come quello dei covered warrant, dipende dal trascorrere del tempo (*time decay*) e dalla volatilità del sottostante. Fa eccezione la tipologia dei certificati benchmark, con o senza leva.

Il valore temporale è una componente non trascurabile del prezzo del covered warrant, cioè la probabilità che l'opzione, call o put incorporata nel titolo, possa far conseguire un guadagno al detentore entro la scadenza.

Il prezzo subisce il time decay, normale nelle opzioni<sup>74</sup>, poiché più si approssima la scadenza, meno sono le probabilità che il covered warrant abbia maggior valore. Alla data di *maturity* il valore temporale si annullerà e il covered warrant coinciderà con il suo valore intrinseco, positivo o nullo.

Il suo prezzo si ridurrà in maniera non lineare con l'avanzare del tempo, poiché tale processo si realizza a velocità maggiore con l'approssimarsi della scadenza. Quest'andamento è rappresentato dalla greca teta, ossia la derivata prima del premio rispetto al tempo, utilizzando la formula di Black & Scholes.

La volatilità implicita è un altro elemento per confrontare covered warrant simili.

Essa viene estrapolata dal prezzo corrente, che si assume noto insieme con gli altri parametri<sup>75</sup>; non raffigura un dato storico, ma manifesta le future aspettative degli operatori di mercato. Quella storica, infatti, non è sempre rivelatrice del livello di volatilità futura del sottostante.

Gli investitori possono sfruttare a loro favore l'*implied volatility* per comparare validamente non solo la convenienza di covered warrant simili, ma anche quella dei covered warrant rispetto a prodotti simili, ad esempio opzioni e opzioni incorporate in certificates.

Il confronto con i certificati avviene attraverso la loro scomposizione, facilitata dai prospetti che indicano le opzioni costitutive.

La volatilità implicita nei prezzi dei covered warrant, con caratteristiche simili, per strike e maturity, anche se di differenti emittenti, è un parametro di valutazione universale. Essa permette di filtrare il prezzo da altri fattori e ne consente il paragone al fine di ricercare quello avente volatilità implicita più bassa, che denota una maggiore prevedibilità del sottostante. Bisogna, però, tenere presente che la volatilità implicita calcolata dall'investitore può non coincidere con quella del market maker, il quale potrebbe avere aspettative differenti e inserendo nella formula altri tassi d'interesse o dividendi ottenere volatilità discrepanti.

Gli investitori fanno uso dei covered warrant spesso con intento speculativo, poiché grazie all'impossibilità di estinzione anticipata, possono lucrare sulle tendenze a lungo termine con un effetto leva per loro adeguato. Tuttavia il bid/ask spread ridotto li rende adatti anche a negoziazioni di breve termine.

Anche le finalità della copertura e del risparmio di liquidità non sono da trascurare, in quanto è possibile esporsi su un sottostante con una quantità di capitale inferiore rispetto ad un investimento diretto.

---

<sup>74</sup> E. Monti, Manuale di finanza per l'impresa, p. 325 e segg.; P. Veronesi, *Financial Instruments*, 2009.

<sup>75</sup> La formula utilizzata è quella di Black & Scholes; F. Black, M. Scholes, *The Pricing of Options and Corporate Liabilities*, 1973.

Mentre i covered warrant presentano un effetto leva, i COSI possono esserne forniti o meno.

La leva semplice, o *gearing*, è calcolata nel modo seguente:

$$\text{Leva} = (\text{Livello corrente attività sottostante}) / (\text{Prezzo CW} \times \text{Parità}).$$

La parità rappresenta il numero di cw necessari per acquisire il diritto ad acquistare o a vendere un'unità di sottostante.

Ad esempio una parità di cento vuol dire che per acquistare o vendere un'unità di sottostante occorrono cento covered warrant.

Il risultato dell'equazione, ossia la leva, indica che il rendimento potenziale del covered warrant è pari a *tot* volte quello dell'investimento diretto sul sottostante. Indica cioè di quante volte il rendimento potenziale è maggiore rispetto all'investimento diretto; massimizzando, con un premio ridotto, la redditività potenziale, a parità di ritorno atteso.

Ovviamente la leva aumenta le potenziali perdite.

### **COSI vs. ETF.**

Le quote di ETF, invece, sono strumenti derivanti da OICR (Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio) e rientrano quindi nella categoria dei tradizionali fondi comuni di investimento. Gli ETF vengono emessi e gestiti da società di gestione del risparmio (SGM), fondi d'investimento e Sicav (Società di Investimento a Capitale Variabile) e mirano a replicare passivamente l'attività sottostante.

Essendo fondi comuni non hanno il rischio emittente, poiché esiste una netta separazione tra il patrimonio del fondo e quello della società che lo emette e lo amministra.

Ciò li differenzia dai COSI, l'emittente dei quali affronta un costo-opportunità, anche se in termini sostenibili dal punto di vista economico-finanziario.

Negli ETF, invece, tale rischio è eliminato e non vi è alcun costo aggiuntivo, data la totale segregazione che avviene all'atto della costituzione del fondo e della ripartizione di quest'ultimo in quote.

Il bid/ask spread è più contenuto per gli ETF. Essi hanno una commissione annua di gestione fra lo 0,2% e lo 0,5% della quota. Tale commissione non esiste per i certificates e per i covered warrant.

Nessuno di questi strumenti ha commissioni di performance, né costi fissi di entrata o di uscita come per i fondi comuni d'investimento. I minori spread degli ETF e dei COSI sono dovuti alla maggiore liquidità assicurata da market maker, liquidity provider e specialists.

Un'altra importante differenza è data dalla scadenza: è assente negli ETF, cioè il titolo può essere tenuto sempre in portafoglio; mentre è prevista per i certificati, i quali a scadenza sono rimborsati e per investire in essi occorre farne una nuova acquisizione.

Gli ETF e i COSI sono strumenti a replica passiva dell'andamento del sottostante; tuttavia i certificates offrono una scelta d'investimento più ampia rispetto agli ETF, diminuendo in tal modo il livello di rischio specifico insito nel sottostante.

Negli ETF, però, è presente il *tracking error*, ossia lo scostamento, positivo o negativo, rispetto al rendimento dell'indice di riferimento; anche nei certificates è presente il tracking error, eccetto che in quelli di tipo benchmark, che ne sono privi.

I benchmark sono, infatti, chiamati 'delta uno', poiché il loro delta, ossia la greca che indica la derivata del valore dell'opzione rispetto al sottostante, rispecchia linearmente l'*underlying*.

La ragione della comparsa degli ETF, strumenti a replica passiva, risiede negli scarsi rendimenti dei fondi a gestione attiva i quali, dagli anni ottanta, spesso non ottenevano guadagni superiori a quelli di mercato<sup>76</sup>. Ciò ha permesso il successo degli ETF; il controvalore medio scambiato nel segmento ETF Plus di Borsa italiana ammonta a cinquantamila euro per ISIN solo nell'ultima settimana<sup>77</sup>.

I costi di gestione di un fondo, per l'investitore, sono rilevanti a prescindere dall'effettivo risultato, pertanto i migliori rendimenti dei fondi a gestione passiva, giustificano le commissioni. Gli ETF sono quotati in Borsa in tempo reale e possono essere utilizzati anche per fini speculativi.

Speculare a breve termine con i fondi ordinari sarebbe quasi impossibile, poiché spesso non sono quotati e, qualora lo siano, sono valorizzati un'unica volta quotidianamente, generalmente a fine giornata.

Comprare un ETF, invece, è immediato e avviene in modo simile a un acquisto di tipo azionario, mentre per la quota di un fondo è necessario aprire un apposito conto.

I ridotti costi di transazione e l'assenza di commissioni di sottoscrizione, rimborso e gestione rendono l'investimento in ETF vantaggioso.

Un ETF sintetizza, perciò, le caratteristiche proprie di un fondo e di un'azione, permettendo agli investitori di sfruttare i punti di forza di entrambi gli strumenti. Similmente a un azione, l'investitore può beneficiare di proventi periodici derivanti dai dividendi o dagli interessi che alcuni ETF distribuiscono. D'altronde la politica di gestione di un ETF può prevedere che i dividendi siano capitalizzati stabilmente nel suo patrimonio, non eseguendone la distribuzione.

I COSI, invece, non prevedono la distribuzione dei dividendi staccati dal sottostante, che, al contrario, sono percepiti dall'emittente. Il mancato incasso dei dividendi è apparentemente uno svantaggio per i possessori dei certificates. Gli emittenti, però, favoriscono gli investitori usando i proventi per costruire strutture opzionarie aggiuntive, ad esempio nel caso dei bonus

---

<sup>76</sup> Z. Bodie, A. Kane, A.J. Marcus, INVESTMENTS, 2009, pag. 104.

<sup>77</sup> Dati aggiornati al 29 marzo 2013 – Borsaitaliana.

certificates, oppure scontando il prezzo d'offerta di un ammontare pari al flusso dei dividendi, attualizzato fino alla scadenza dello strumento, come nel caso dei certificati benchmark o *tracker*.

Ai fini della valutazione fiscale gli ETF sono trattati come fondi e non come azioni.

Essi producono due tipologie di redditi: un reddito di capitale, derivante dai dividendi e dalla differenza tra il NAV (*Net Asset Value*) del giorno di acquisto e il NAV del giorno di vendita<sup>78</sup>; e un reddito diverso, derivante dalla differenza tra il prezzo d'acquisto e quello di vendita (*capital gain/loss*).

Nonostante le due valorizzazioni, cioè il NAV e il prezzo di mercato, quest'ultimo, a differenza dei fondi comuni d'investimento, è quasi uguale al NAV.

L'allineamento è possibile grazie al particolare funzionamento del mercato primario, detto *creation/redemption in kind*, che permette ai partecipanti autorizzati di creare e rimborsare le quote scambiando gli ETF con tutti i titoli componenti l'indice di riferimento, e viceversa.

La *creation/redemption in kind* permette quindi di minimizzare il tracking error.

La gestione della fiscalità è, quindi, più complessa per gli ETF rispetto ai COSI.

Il differenziale tra prezzo di acquisto e vendita, attribuito ai redditi diversi, rappresenta per intero un guadagno o una perdita in conto capitale ed è l'unico elemento reddituale dei certificates<sup>79</sup>.

Infine, su acquisti e vendite di COSI si applicano esclusivamente le commissioni di intermediazione per il mercato azionario, a differenza degli ETF che, oltre alle commissioni di negoziazione, hanno anche la TER (*Total Expense Ratio*).

In verità, nei certificates spesso sono presenti costi impliciti che, durante il loro collocamento sul mercato primario, vengono sopportati dall'acquirente.

Nonostante siano privi di costi di gestione, in quanto strumenti a replica passiva, presentano commissioni di strutturazione e oneri, che possono essere fissi o variabili, entrambi dell'ordine dell'1% del prezzo d'emissione.

Se il certificato è emesso da un intermediario, ma collocato tramite reti di agenzie indipendenti, nello strumento sarà presente un'ulteriore commissione di collocamento, circa il 2-3% del prezzo d'emissione, per remunerare il lavoro e i servizi offerti dalle filiali esterne. Il reale valore del prodotto rappresenterà, allora, solo il 94-95% del prezzo del certificato.

Anche il costo di hedging, per la copertura dai rischi di mercato, è spesso presente all'interno del prezzo d'offerta.

---

<sup>78</sup> Se l'ETF è acquistato e venduto nello stesso giorno, il Delta NAV sarà nullo, poiché il NAV è identico, e gli eventuali guadagni o perdite sono imputate a redditi diversi: I. De Gregori, Quaderni di Finanza, 9, ETF, pp. 48.

<sup>79</sup> I certificates staccano cedole incondizionate, considerate come reddito da capitale: Annuario del Contribuente 2012, Parte IV - Rendite finanziarie e tassazione dei beni di lusso, Agenzia delle Entrate, pp. 117.

Il prezzo teorico e quello d'emissione differiscono tra loro perché l'intermediario ha la forza contrattuale di influire sui prezzi in acquisto dei vari componenti, relativamente bassi sul mercato 'all'ingrosso', e operare, di conseguenza, prezzi in vendita abbastanza convenienti sul mercato al dettaglio. Il *mispricing* remunera il servizio fornito alla clientela<sup>80</sup>.

Le seguenti formule definiscono la composizione del mispricing e il valore teorico dello strumento:

$$MP = S + D + H + MU$$

Dove:

MP = mispricing;

S = costi di strutturazione nel caso di emittente non distributore o costi di struttura nel caso di emittente distributore;

D = costi di distribuzione,

H = costi della copertura dai rischi di mercato;

MU = *mark up* anomalo per dimensione dovuto alle caratteristiche del mercato.

$$VT = 100 - MP$$

Dove:

VT = valore teorico certificato

MP = mispricing

Il cliente difficilmente potrebbe determinare l'esatto pricing delle le opzioni componenti il certificato, anche applicando la formula di Black & Scholes, sia per le caratteristiche speciali di esse, ad esempio call strike zero, sia per l'intrinseca natura *captive* del mercato OTC di strutturazione.

Inoltre la funzione di *price discovering* è spesso volutamente ignorata dall'investitore vista la relazione fiduciaria che lo lega all'intermediario distributore.

Gli emittenti inseriscono queste *hidden fees*, che remunerano il lavoro di strutturazione, per coprirsi dai costi di reperimento delle informazioni sulle opzioni migliori inglobate nel prodotto. Ciò spiega il motivo per cui è sempre conveniente negoziare sul mercato secondario uno strumento già emesso: si evitano tutte le commissioni, pagate dal primo acquirente in sottoscrizione, e l'unico costo certo è rappresentato dalle commissioni di negoziazione<sup>81</sup>.

Le Tab. 2.4.10 e Tab. 2.4.11 mettono a confronto i COSI con ETF e ETP, quotati sul mercato svizzero.

---

<sup>80</sup> G. D'agostino, M. Minenna, Quaderni di Finanza, n. 39 – Consob – Il mercato primario delle obbligazioni bancarie strutturate, 2000, pp. 15.

<sup>81</sup> Le eventuali perdite in conto capitale potrebbero essere un costo accessorio, di cui tenere comunque conto per fare un bilancio completo.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 2.4.10. Classificazione dei prodotti finanziari passivi quotati in Svizzera.

Prodotti finanziari passivi quotati in Svizzera <sup>82</sup>							
Tipologia	Struttura	Collateralizzazione	Scadenza	Market making	Exchange	Struttura di Payoff	Nome sul mercato
ETF (Exchange Traded Funds)	Fondo sotto CISA	Si (1)	Open-End	Multi market making con obbligazioni (di regola è possibile lo short selling)	SIX Swiss Exchange	Simmetrica	ETF
ETP (Exchange Traded Products)	Debt security	Si (2)	Open-End / flessibile				Exchange Traded Notes (ETN)/Exchange Traded Commodities (ETC)
Certificato con COSI	Debt security	Si (3)	Max. 10 anni	Singolo market making con obbligazioni (di regola l'emittente; è possibile lo short selling intraday)	Schoach Schweiz	Simmetrica + asimmetrica	Collateral Secured Instruments (COSI)
Certificato		No	Open-End / flessibile				In accordo con la Swiss Derivative Map

(1) Gruppo di *assets* segregati, definiti per legge (Collective Investment Schemes Act (CISA)) – prodotti sottoposti a regolamentazione FINMA.

(2) Collaterale depositato presso terze parti.

(3) Collaterale depositato presso SIX Securities Services Ltd nella forma di titoli o *book money* al fine di minimizzare il rischio emittente. Valutazione indipendente del certificato fatta da: SIX Financial Information Ltd, Derivative Partners Research Ltd, European Derivatives Group Ltd, Deriva Structured Products International Ltd & swissQuant Group.

Tab. 2.4.11. Classificazione della collateralizzazione dei prodotti ETP e COSI.

Collateralizzazione in Svizzera di prodotti ETP e COSI <sup>83</sup>							
Supervisione del Collateral Provider		Collaterale	Ammontare del Collaterale	Custodia	Tipo di valutazione		Liquidazione del Collaterale
					Collaterale	Strumenti	
COSI®	Regolamentato dalla FINMA	Securities selezionate e accettate dall'SNB e dalla BCE, alcune azioni e moneta bancaria	Almeno il 100% del valore corrente del certificato (calcolato in accordo alle regole normalizzate del framework agreement)	SIX Swiss Exchange account presso SIX Securities Services	Processo di valutazione normalizzato con i prezzi del SIX Financial Information	Valuatione di istituzioni indipendenti oppure prezzi di chiusura di Schoach	Subito dopo l'accadimento di un evento di liquidazione
ETP	Non stipulata	Securities, metalli preziosi o moneta bancaria (non esaustivo)	Almeno il 100% dell'ammontare dell'outstanding	Terze parti indipendenti (depositarie e custodi)	A discrezione dell'emittente /collateral provider	A discrezione dell'emittente /collateral provider	Dipende dall'emittente, processo di liquidazione individuale; in accordo con le condizioni del prodotto

<sup>82</sup> Schoach Schweiz AG; SIX Swiss Exchange AG.

<sup>83</sup> Schoach Schweiz AG; SIX Swiss Exchange AG.

**Confronto tra COSI e i prodotti strutturati: considerazioni conclusive.**

La Tab. 2.4.12 riassume il confronto delle tipologie di strumenti strutturati trattati.

Tab. 2.4.12. Confronto fra prodotti strutturati.

Strumenti	Rischio Emitte	Collaterale	Quotazione	Liquidità	Capitale garantito	Bid/Ask Spread	Cedola/Dividendi	Durata (anni)	Valore nominale (euro, chf)	Rating	Rendimento
COSI	No	Sì	Sì	Sì	Sì <sup>84</sup>	≤1%	Sì <sup>85</sup>	1≤d≤8 <sup>86</sup>	≤100, 1000	Sì	Illimitato, azionario
ABS	No <sup>87</sup>	Sì	Sì <sup>88</sup>	Sì <sup>89</sup>	Sì	1%≤s≤10%	Sì	≥5	≥1000	Sì	Limitato, obbligazionario
Covered Bond	No	Sì	Sì <sup>90</sup>	Sì <sup>91</sup>	Sì	1%≤s≤10%	Sì	≥5	≥1000	Sì	
Covered Warrant	Sì	No	Sì	Sì	No	1%≤s≤50%	No	≤10	≤100	No	Illimitato, azionario
ETF/ETP	No	No	Sì	Sì	Sì	~ 1%	Sì <sup>92</sup>	illimitata <sup>93</sup>	≤100	No <sup>94</sup>	
Confronto/Strumento migliore	neutro <sup>95</sup>	COSI ABS CB	COSI CW ETF	neutro	neutro <sup>96</sup>	COSI	neutro <sup>97</sup>	COSI, CW	COSI, CW, ETF	COSI, ABS, CB	COSI, CW, ETF

La riga finale riporta lo strumento migliore nei vari aspetti considerati. I COSI, comparati con gli altri strumenti, sono presenti nell'intera riga, includendo il confronto neutrale; ciò denota la grande flessibilità di questi strumenti e la maggiore adattabilità alle diverse preferenze di ogni investitore.

<sup>84</sup> Se sono certificates della tipologia Equity Protection o Express e Cash Collect con l'opzione della protezione del capitale.

<sup>85</sup> Se sono certificates della tipologia Cash Collect, Equity Income o Express.

<sup>86</sup> L'unica eccezione è costituita dai certificati di tipo Benchmark Open-End, che hanno durata illimitata, se l'emittente non prevede di rimborsarli prima con preavviso di almeno dodici mesi.

<sup>87</sup> Anche se tali strumenti sono bankruptcy remote, l'esperienza della recente crisi (2007-2009) ha reso più cauti gli operatori.

<sup>88</sup> L'80% circa non sono quotate, cioè sono negoziate OTC; statistiche Securities Industry and Financial Markets Association (SIFMA) e Asset-Backed Alert.

<sup>89</sup> Assicurata se quotata.

<sup>90</sup> Il 95% circa non sono quotate, cioè sono negoziate OTC; Assessing Bond Liquidity - Empirical Findings and New Tools, Carlo Acerbi, MSCI, 2012.

<sup>91</sup> Assicurata se quotata.

<sup>92</sup> Se la politica del fondo prevede la distribuzione di dividendi.

<sup>93</sup> Finché il fondo non viene sciolto o interamente rimborsato.

<sup>94</sup> Se si eccettua il punteggio calcolato su alcuni ETF dall'italiana e indipendente Consultique SIM S.p.A. o dalle società americane XTF e Vector Grader.

<sup>95</sup> Con esclusione dei covered warrant.

<sup>96</sup> Con esclusione dei covered warrant.

<sup>97</sup> Con esclusione dei covered warrant.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CAPITOLO 3

### INDICI DI STRATEGIA SUI CERTIFICATES

#### **3.1. Indici di strategia su Scoach.**

Gli indici di strategia sintetizzano l'andamento di panieri di certificates quotati, raggruppati per differenti funzioni e rischiosità. Essi aiutano l'investitore che ne osservi il loro andamento a orientarsi in maniera intuitiva, in una molteplicità di certificates, e a concentrarsi sulle correnti condizioni di mercato, per una migliore asset allocation. Egli potrà decidere rapidamente quale forma d'investimento poter operare in base alla sua propensione al rischio: protezione del capitale, ottimizzazione del rendimento, partecipazione e a leva, in ordine di rischiosità crescente.

La costruzione degli indici di strategia, proposti da Scoach e quotati sia sulla borsa svizzera sia su quella tedesca, riflette le caratteristiche distintive dei certificati<sup>98</sup> così come definite nella mappa dei derivati messa a punto dalla SVSP.

È opportuno pertanto descrivere, nei tratti essenziali, il funzionamento degli indici costituenti la sintesi del mercato dei prodotti strutturati e i certificati che li compongono.

#### **Certificato Equity Protection.**

I certificati con Protezione nominale del Capitale investito (*equity protection*) si caratterizzano per alcuni parametri essenziali che ne definiscono l'operatività nel corso della loro vita economica: lo *strike*, cioè il valore del sottostante rilevato al momento dell'emissione del certificato; il livello nominale di protezione del capitale investito; il fattore di partecipazione agli utili.

Confrontando, alla scadenza del certificato, il livello del sottostante con lo strike, è possibile stabilire se il sottostante ha avuto una prestazione positiva o negativa.

Gli altri due parametri vengono espressi in percentuale, il primo indica in che proporzione è protetto il capitale nominale nel caso in cui a scadenza il sottostante dovesse registrare un valore inferiore a quello di strike; l'ultimo definisce in che misura l'investitore parteciperà ai rialzi del prezzo del sottostante a scadenza.

Poiché alla scadenza viene restituito agli investitori, almeno parzialmente (proporzionalmente al livello di protezione), il capitale, è possibile subire delle perdite se il prezzo del sottostante è inferiore allo strike del certificato.

---

<sup>98</sup> John C. Hull, *Opzioni, Futures e altri Derivati*, 2006; P. Veronesi, *Financial Instruments*, 2009; P. Scandurra, *Come Investire con i Certificati – La prima guida italiana per l'investitore privato*, 2007; M. Camelia, *I certificati di investimento*, 2009.

La struttura caratteristica dei certificati è tale per cui non vengono distribuiti gli eventuali dividendi staccati dal sottostante.

Le opzioni che compongono un equity protection sono: una call strike zero per la replica del sottostante; una long put al livello corrente dello strike, per assicurare il rimborso a scadenza; una eventuale short call al livello del cap per determinare il rendimento massimo possibile del prodotto.

Gli Equity Protection consentono d'investire su azioni, indici o combinazioni di essi.

Il loro funzionamento può essere distinto in due componenti, la protezione e la rendita; la prima determina il rimborso del capitale, l'altra le possibilità di profitto degli investitori.

I certificati con Protezione del Capitale sono interessanti per gli investitori più avversi al rischio e che prevedendo, in un medio-lungo termine, un rialzo del sottostante, temano di subire perdite nel caso di previsioni contrarie.

Il fattore di partecipazione o il livello di protezione possono essere inferiori al cento per cento, ciò condiziona il rendimento del certificato.

#### **Esempio di Certificato Equity Protection.**

Possiamo proporre un esempio.

Sia, alla data di emissione di un certificato su indice, il fattore di partecipazione agli utili del 75% e la protezione del capitale del 100%. Se l'investitore detiene il certificato fino alla sua scadenza è possibile ipotizzare i seguenti scenari:

- il sottostante ha un andamento positivo: l'indice sale e alla scadenza registra un aumento di valore del 30%. L'investitore partecipa a questo aumento con il 75% ottenendo un profitto del 22,5%;
- il sottostante ha un andamento negativo: l'indice a scadenza ha una perdita del 30%.

Poiché il fattore di protezione del capitale è del 100%, l'investitore recupererà l'intero investimento; se la protezione fosse stata inferiore al 100%, egli avrebbe subito perdite derivanti dalla percentuale non coperta.

#### **Certificato Bonus.**

I certificati *Bonus* sono caratterizzati:

- dal livello del Bonus: indica il livello del sottostante sul quale viene calcolato l'importo Bonus, esso è espresso in percentuale e/o in valore assoluto,
- dal livello della Barriera: è espressa in percentuale e/o in valore assoluto. Indica il valore del sottostante che, se raggiunto, fa perdere all'investitore il diritto al Bonus. Essa può essere:
  - continua, se è osservata per la durata di vita del certificato; l'investitore perde il diritto al bonus se essa venisse raggiunta o superata in un qualunque momento di vita del prodotto,

— discreta se, durante la vita del certificato, venisse osservato solo il valore di chiusura giornaliero del sottostante,

— a scadenza, è rilevante solo il giorno di scadenza: se in tale data la barriera non è stata toccata o superata l'investitore avrà diritto almeno al bonus.

- dall'importo Bonus: indica il profitto minimo cui ha diritto l'investitore qualora non sia stata raggiunta la barriera.

Essi sono composti da una: call strike zero; put esotica down & out al livello corrente dello strike, con meccanismo down & out posto al livello della barriera, per consentire il bonus; eventuale short call al livello del cap, se presente.

L'investimento in un certificato Bonus soddisfa le aspettative degli operatori che ipotizzano, in un medio-lungo termine, una prestazione positiva per l'andamento futuro del sottostante, aspettandosi rendimenti anche marcati nel caso di rialzo dell'underlying.

Se il mercato si muove lateralmente essi possono ottenere un bonus a condizione che il sottostante non tocchi o vada al di sotto della barriera stabilita in precedenza.

Vi sono quindi diverse possibilità di pagamento:

- qualora non si sia verificato l'evento barriera, l'investitore percepisce l'importo del bonus se il livello del sottostante risulti minore o uguale al valore del bonus;
- qualora l'incremento di valore del sottostante superi l'importo del bonus l'investitore partecipa all'incremento come se avesse investito direttamente nel sottostante.
- Se il valore del sottostante toccasse o superasse la barriera, il bonus decadrebbe e l'investitore parteciperebbe in maniera diretta ai profitti e alle perdite del sottostante.

### **Esempio di Certificato Bonus.**

Ipotizziamo un certificato Bonus con barriera al 70% del valore del certificato e con bonus del 125%. Sono possibili i seguenti casi:

— se il valore del sottostante aumenta e alla data di valutazione è al 140%, in questo caso, poiché il valore del sottostante è superiore al bonus, l'investitore otterrà una liquidazione del 140%, proprio come se avesse investito direttamente nel sottostante;

— il sottostante ha un andamento positivo ma rimane al di sotto del livello di bonus, l'investitore otterrà il valore del bonus;

— il sottostante ha un andamento negativo, rispetto alla data iniziale di valutazione, ma rimane al di sopra della barriera, l'investitore otterrà il valore del bonus;

— il sottostante ha un andamento negativo e tocca o va al di sotto della barriera, il certificato perde il diritto al bonus e si comporta come il sottostante.

I certificati Bonus possono essere caratterizzati da un *CAP*.

Il cap indica il profitto massimo che può ottenere l'investitore in caso di rialzo del sottostante.

Se il 125% è anche il cap del certificato, l'investitore non potrà ottenere più del 125% anche se il sottostante registrasse un incremento di valore maggiore.

Il Bonus con cap è rivolto agli investitori che si aspettano un mercato stabile o con movimenti, al rialzo o al ribasso, minimi o inferiori al livello di Bonus.

Un'ultima categoria di prodotti sono i *Reverse Bonus* che hanno un funzionamento identico ai certificati Bonus ma agiscono in modo inverso.

La Barriera quindi sarà superiore al valore di Strike e il livello di Bonus si troverà al di sotto.

Essi potrebbero soddisfare le aspettative degli investitori che credono in un ribasso del mercato o che si aspettano leggeri movimenti laterali.

Vediamo un esempio: certificato Reverse Bonus con barriera del 130% e bonus del 125%. Possiamo avere:

- se il sottostante è rimasto sempre sotto il 130% (cioè non ha guadagnato più del 30%), all'investitore verrà rimborsato almeno il 125%, o più, se il sottostante perderà più del 25%;
- se la barriera viene toccata, ossia il sottostante ha registrato un incremento più del 30%, l'investitore otterrà un importo inversamente proporzionale alla performance del sottostante.

### **Certificato Outperformance.**

Gli *Outperformance* presentano: uno strike, un fattore di partecipazione, un importo massimo o CAP.

I certificati Outperformance consentono agli investitori di partecipare in modo più che proporzionale al rendimento del sottostante con un rischio simile a quello di un investimento diretto.

Alla data di valutazione del certificato i profitti del sottostante vengono aumentati di un fattore di partecipazione stabilito in precedenza.

Essi sono composti da una call strike zero e una o più call dal livello corrente del sottostante per creare l'effetto leva.

L'investimento in un certificato Outperformance, di breve-medio termine, è adatto agli investitori che reputano positivo il futuro andamento del sottostante e desiderano partecipare in modo più che proporzionale ai suoi rialzi ma che non temono possibili perdite.

Il rischio è limitato a quello del sottostante e la partecipazione ai ribassi è direttamente proporzionale.

### **Esempio di Certificato Outperformance.**

Ipotizziamo un certificato Outperformance con un fattore di partecipazione del 180%, gli scenari possibili sono:

- se il valore del sottostante aumenta del 6%, l'investitore ha un utile del 10,8%, ottenuto dal rendimento del 6% del sottostante moltiplicato per il fattore di partecipazione del 180%;

— se il sottostante diminuisce di valore, il certificato Outperformance registra un ribasso identico a quello dell'azione.

Un'ulteriore categoria è quella del *Double Chance* che in caso di rialzo raddoppia il rendimento fino ad un valore massimo predeterminato (cap).

Esso sfrutta anche i piccoli rialzi dei prezzi avendo un rendimento doppio del titolo sottostante, fino al valore del cap. Se il sottostante registrasse una perdita rispetto al livello fissato all'emissione, il Double Chance seguirebbe proporzionalmente l'andamento del sottostante.

### **Certificato Discount.**

Un certificato *Discount* ha un prezzo di acquisto inferiore al prezzo del sottostante cui il certificato si riferisce e ad esso proporzionale; ciò determina un maggior rendimento, lo 'sconto', rispetto a un investimento diretto, poiché lo sconto agisce come un buffer di sicurezza.

Per finanziare lo sconto i prodotti sono dotati di un *cap*, posto al livello corrente del prezzo del sottostante. L'aumento di valore dell'underlying, oltre il cap, non comporta un ulteriore beneficio: il rendimento è quindi delimitato.

Ad esempio, con un rapporto tra certificato e sottostante pari a uno, se il sottostante, alla data di regolazione, ha un valore pari o al di sopra del cap, l'investitore riceverà, per ogni certificato, l'importo massimo pari al cap. Se è quotato sotto il cap, l'investitore partecipa all'andamento del sottostante.

Il ritorno del capitale investito sarà in ogni caso dato dalla differenza tra il prezzo pagato per il certificato, incluso lo sconto, e quello ricevuto a scadenza.

Un'alta volatilità del sottostante permette di ottenere maggiori 'sconti', essi inoltre sono influenzati dalla volatilità del mercato.

La struttura opzionaria del discount prevede una call strike zero e una short call al livello corrente del sottostante, coincidente con il cap. L'Emittente, infatti, finanzia lo sconto con la short call.

Il Discount non è a capitale protetto e l'investitore può subire una perdita proporzionale a quella del sottostante, dedotto lo sconto, sino all'intero ammontare del capitale investito.

Esso è adatto a investitori che si aspettano un sottostante in leggera crescita o un mercato a andamento laterale, con un orizzonte temporale di investimento di breve-medio termine.

In caso di una moderata diminuzione dei prezzi le perdite, rispetto a un investimento diretto, sono limitate, esse si avranno solo quando il prezzo del sottostante è inferiore al prezzo di acquisto del Discount Certificate.

### **Certificato Reverse Convertible.**

I certificati *Reverse Convertible*, a ottimizzazione del rendimento, presentano:

- una cedola avente un definito tasso annuo di interesse,
  - un rapporto fra certificato e sottostante, definito come il (valore nominale del certificato / strike del sottostante) \* FX
- ove FX è il tasso di cambio in vigore, a scadenza, tra la valuta di riferimento e la valuta di liquidazione (espresso come numero di unità della valuta di riferimento necessarie per acquistare una unità della valuta di regolamento),
- un livello di barriera.

Essi mescolano le caratteristiche tipiche di obbligazioni e azioni poiché pagano una cedola periodica corrispondente ad un tasso fisso di interesse annuo, generalmente più alto rispetto a quello di mercato delle obbligazioni. L'investitore quindi rinuncia all'aumento possibile del sottostante e alla distribuzione dei suoi dividendi; l'importo di interesse è pagato a prescindere dal rendimento del titolo. Il rischio di perdita è paragonabile a quello di un investimento diretto sul sottostante perché l'investitore partecipa alle prestazioni del suo andamento.

Quelli dotati di barriera, i Barrier Reverse Convertible, hanno un comportamento a scadenza così sintetizzabile:

- se non si è avuto il *Barrier Event*, l'investitore riceve sia il 100% del valore nominale dell'importo investito sia gli interessi maturati,
- se la barriera è stata toccata, nel caso di andamento negativo del sottostante, l'investitore riceverà un numero di prodotti del sottostante in dipendenza del rapporto determinato al momento dell'emissione e in ogni caso anche gli interessi maturati.

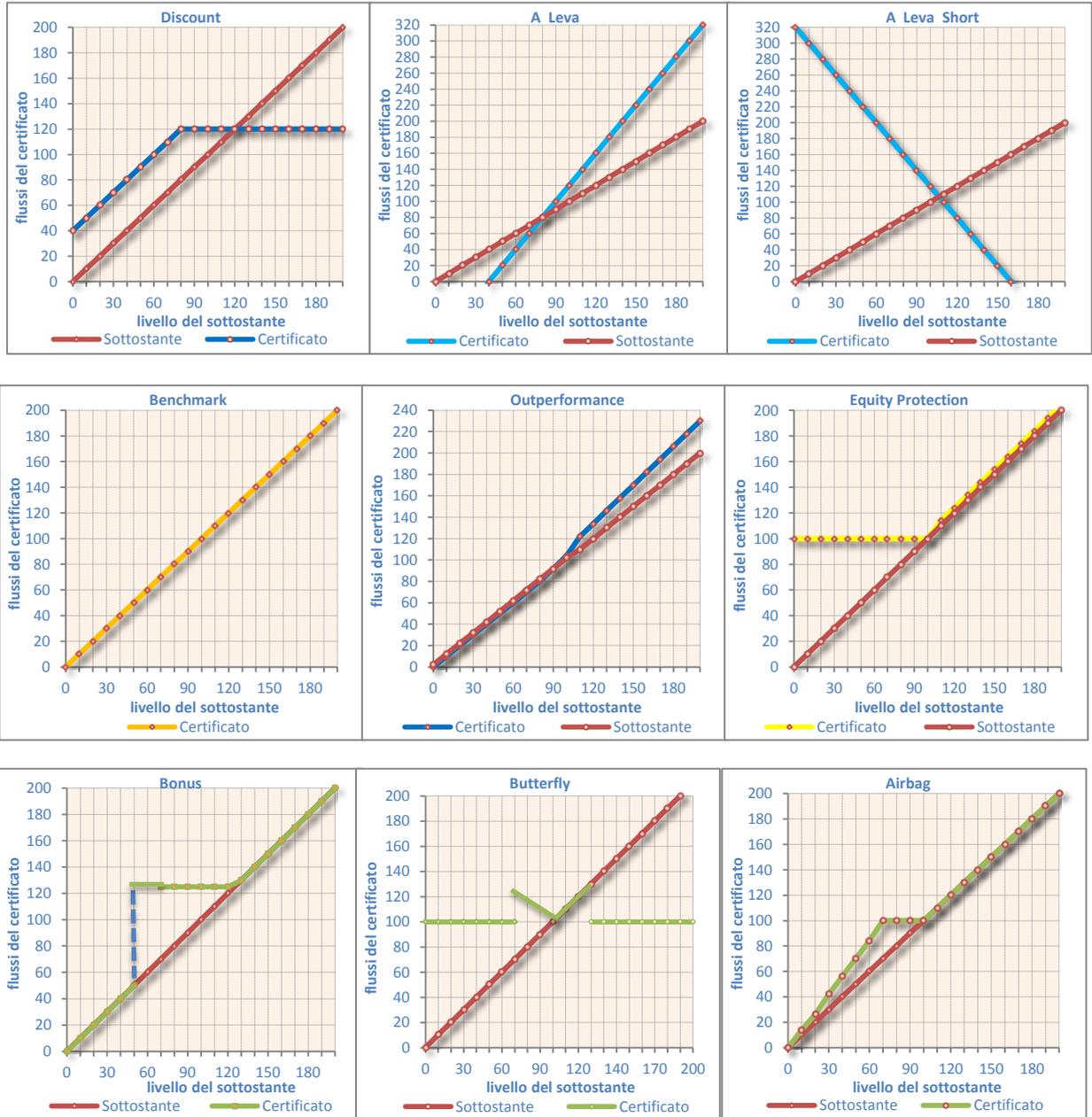
Se l'investitore non detiene il titolo fino a scadenza, vendendolo sul mercato prima, egli riceve l'interesse maturato e l'ammontare dell'attuale prezzo di offerta.

I Reverse Convertible sono adatti agli investitori che prevedono un mercato avente un andamento laterale o in lieve ascesa e che mirano a ricevere un regolare pagamento di interessi, nel corso della detenzione del certificato, indipendenti dal mercato.

In ultimo va notato che a differenza degli altri certificati, i reverse convertible non sono negoziati in unità, ma in percentuale. Ad esempio, un possibile prezzo in acquisto potrebbe essere il 105 per cento. Ciò significa che un investitore che volesse investire € 50.000 calcola l'importo dell'ordinazione come segue:  $€ 50.000 / 105\% = € 47.619.05$ . Con un valore nominale del certificato di € 1.000 dovrà ordinare € 47.000 o € 48.000, essendo l'acquisto definito solo per la quantità nominale o un suo multiplo

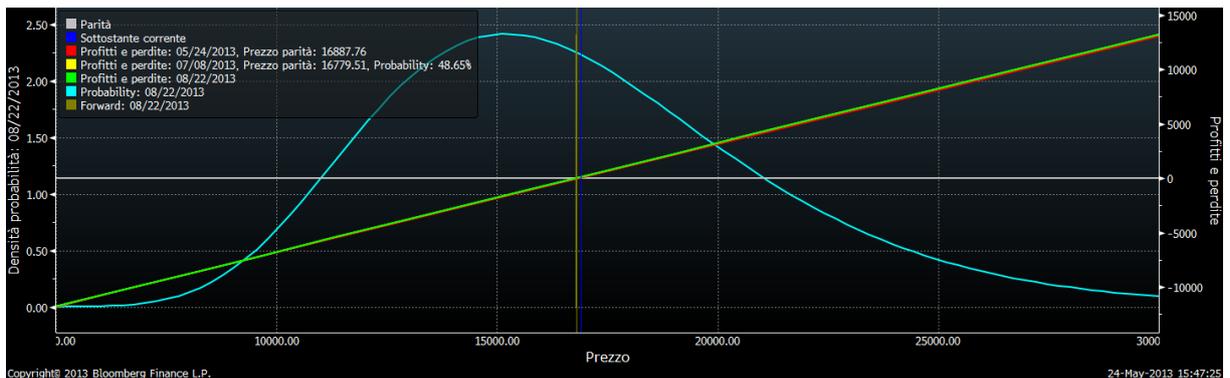
Si riportano, di seguito, gli andamenti dei payoff di alcune tipologie di certificati così come normalizzati dalla 'Mappa dei Certificati' dell'Associazione Italiana Certificati e Prodotti di Investimento, ACEPI.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)



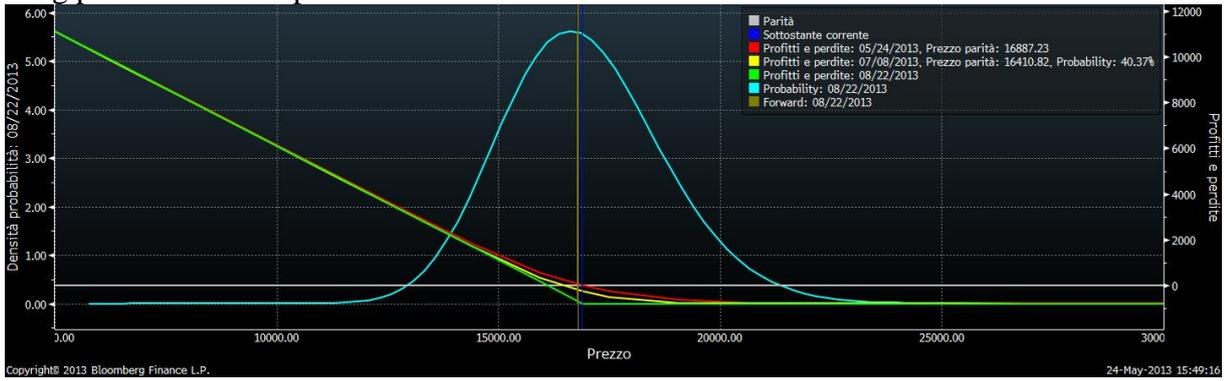
Ottenuti assemblando i dati sulla piattaforma di calcolo di Bloomberg, vengono riportati i diagrammi relativi ai payoff di alcune tipologie di certificati e/o opzioni costruiti sul FTSE MIB.

Call strike zero.

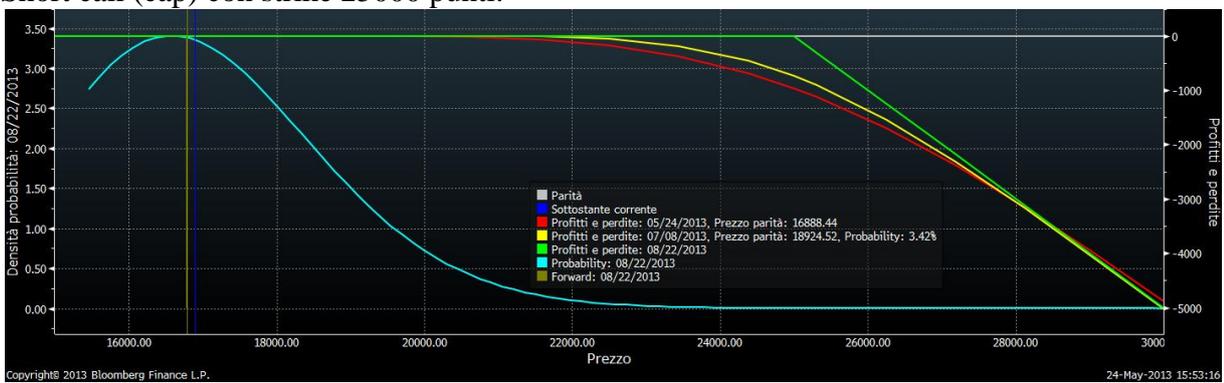


## I Collateral Secured Instruments (COSI)

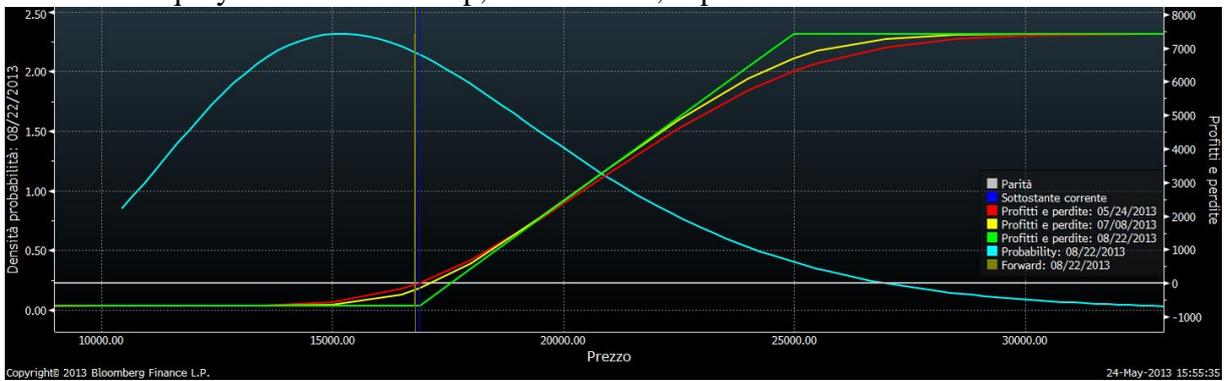
Long put strike 16900 punti.



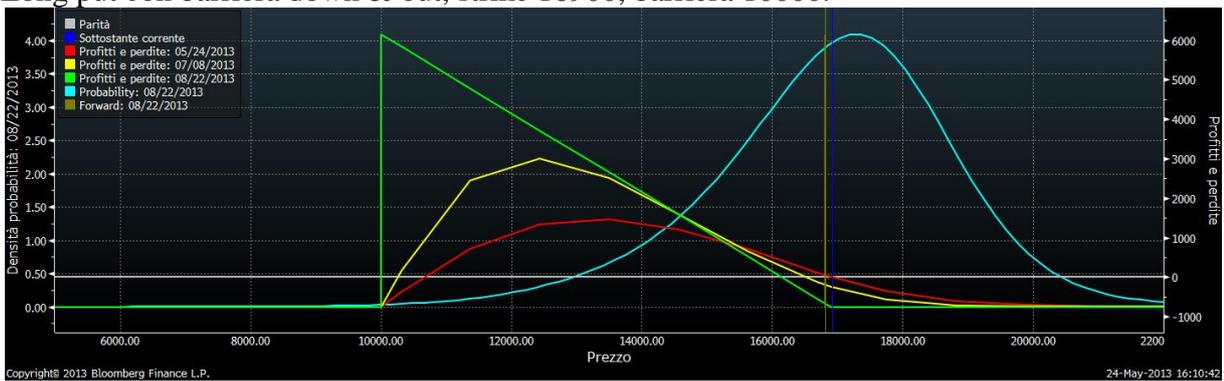
Short call (cap) con strike 25000 punti.



Certificato Equity Protection con cap, strike 16900, cap 25000.

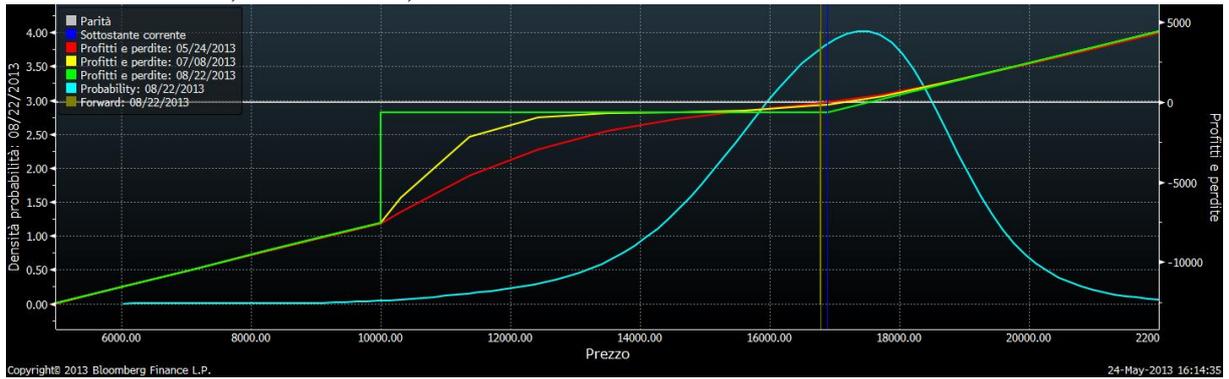


Long put con barriera down & out, strike 16900, barriera 10000.

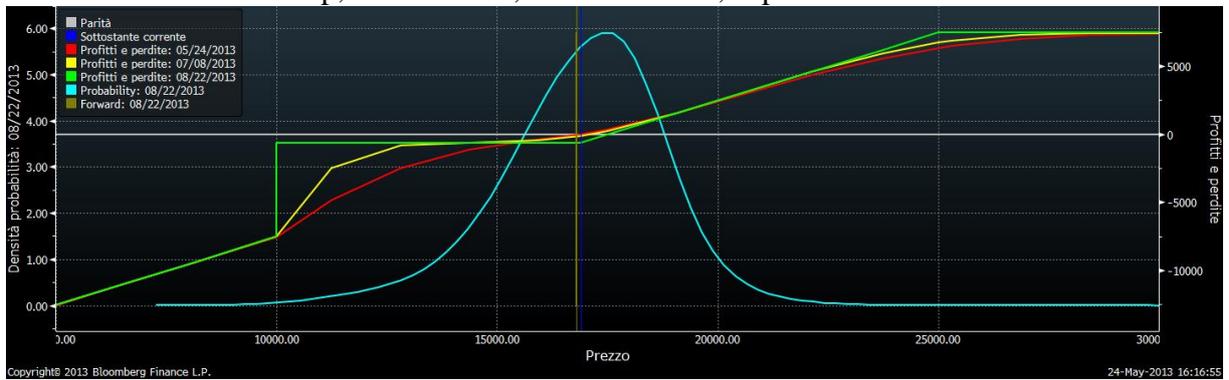


## I Collateral Secured Instruments (COSI)

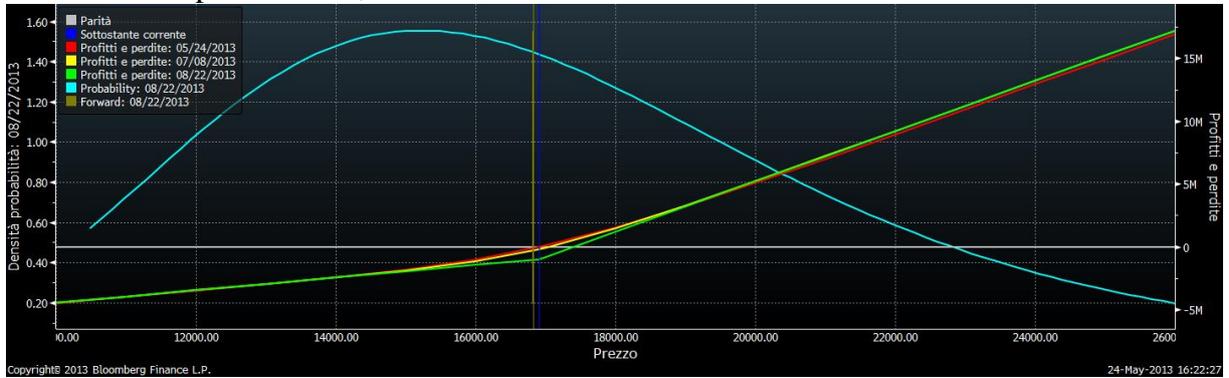
Certificato Bonus, strike 16900, barriera 10000.



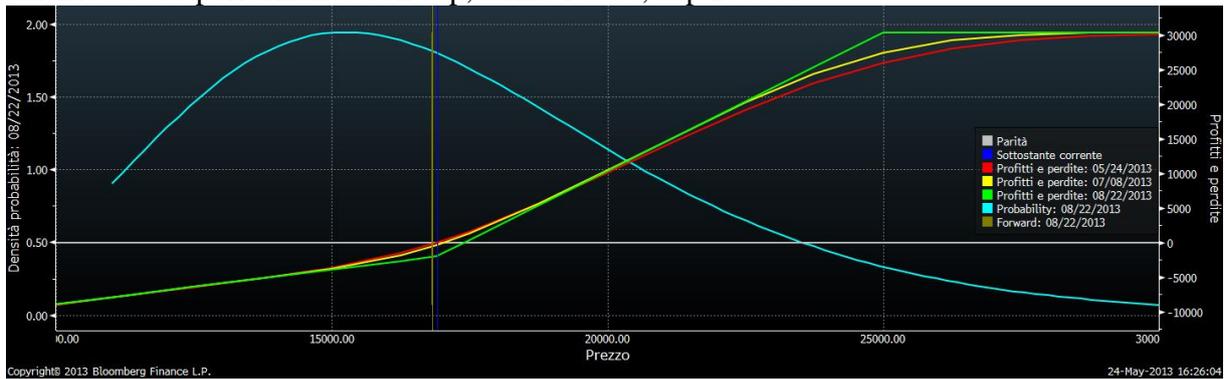
Certificato Bonus con cap, strike 16900, barriera 10000, cap 25000.



Certificato Outperformance, strike 16900.

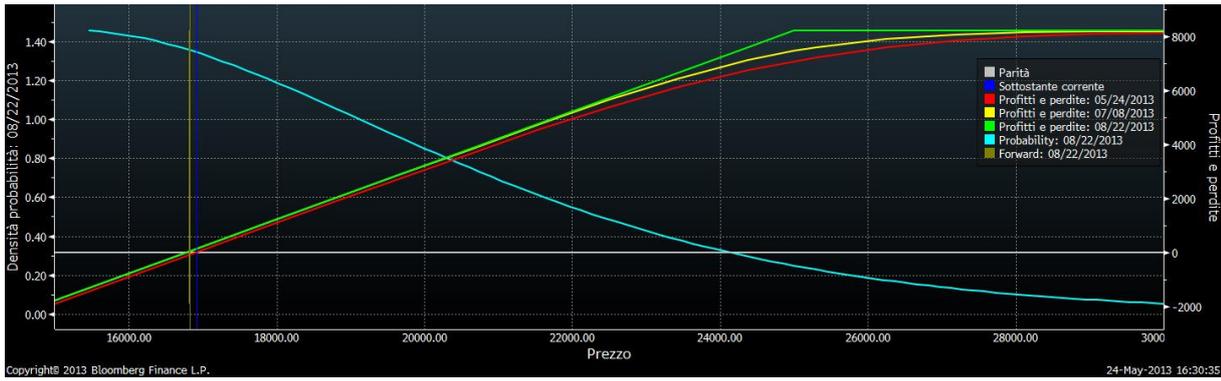


Certificato Outperformance con cap, strike 16900, cap 25000.

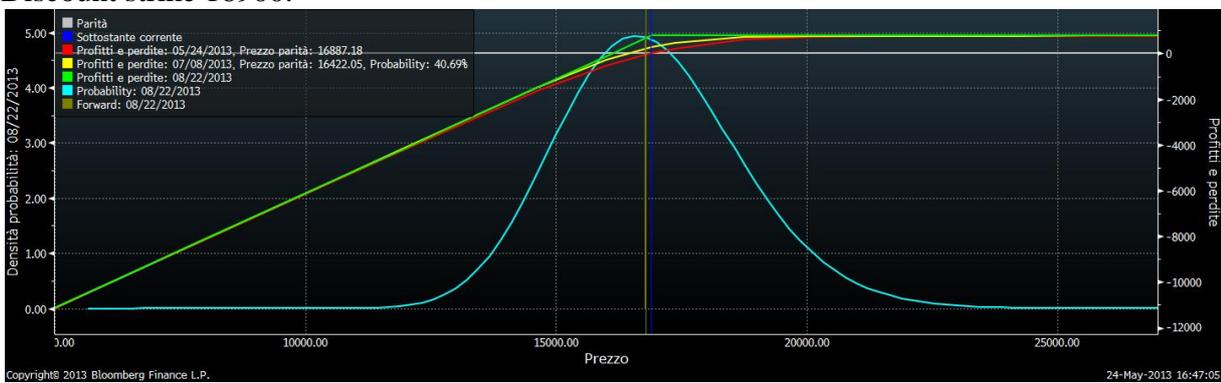


## I Collateral Secured Instruments (COSI)

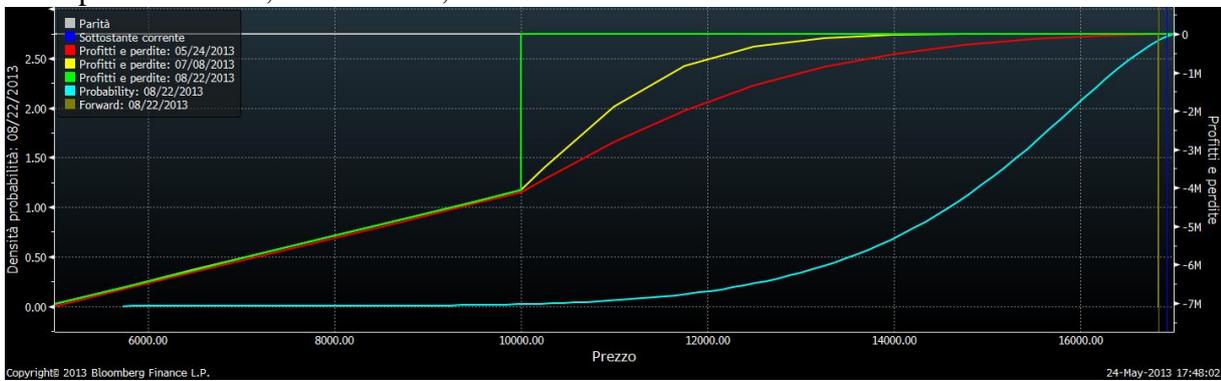
### Reverse Convertible strike 16900.



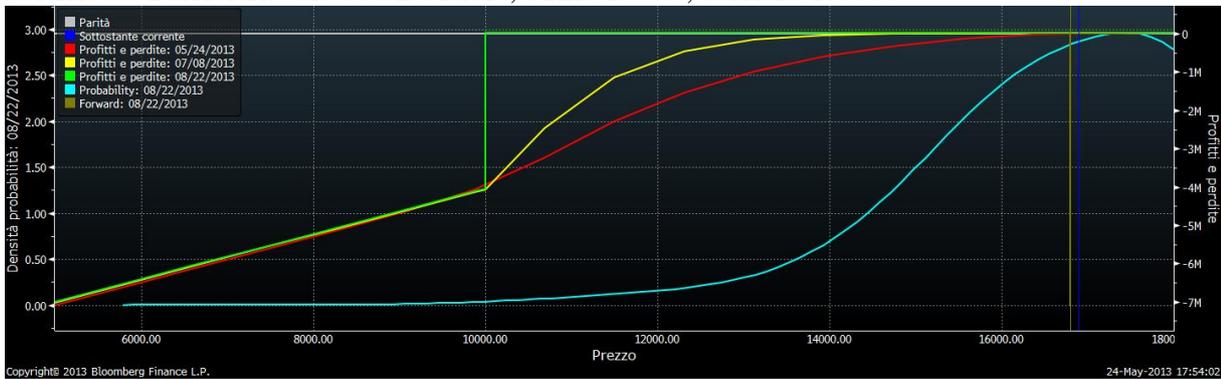
### Discount strike 16900.



### Short put down & in, strike 16900, barriera 10000.



### Certificato Barrier Reverse Convertible, strike 16900, barriera 10000.



### 3.1.1. **SCOC, SCOP, SCOY su Scoach Schweiz**<sup>99</sup>.

L'investimento in prodotti strutturati avviene scegliendo una strategia operativa relazionata al rendimento atteso dal prodotto selezionato e dal grado di rischio che l'investitore è disposto a correre.

Le strategie comunemente utilizzate sono quelle:

- a partecipazione,
- con protezione del capitale,
- a ottimizzazione del rendimento.

Stante l'enorme varietà di prodotti offerti da Scoach, alcune decine di migliaia, è difficile avere una vista d'insieme certa del mercato, così come poter eseguire una comparazione definita.

Per far fronte a ciò, nel febbraio 2009 Scoach Schweiz AG ha introdotto gli indici di strategia per i prodotti strutturati; essi permettono agli investitori di confrontare l'evoluzione del valore delle principali categorie dei certificati.

Le denominazioni assunte sono:

- per i prodotti di partecipazione, SCOP (*Scoach Participation Index*),
- per quelli di ottimizzazione del rendimento, SCOY (*ScoachYield Enhancement Index*),
- per la protezione del capitale, SCOC (*Scoach Capital Protection Index*).

Per ognuna delle strategie è costruito un diverso *benchmark* di riferimento che permette di replicare facilmente la categoria e stabilire una comparazione con prodotti simili. Il riferimento scelto è quello dell'indice SMI (*Swiss Market Index*) per SCOP, dell'indice SMI al 60% e al 40% dell'indice SZGATR (*Schweizer Bondindex*) per SCOY e dell'indice SZGATR per SCOC.

Il confronto delle prestazioni delle tre principali categorie di prodotti strutturati è in tal modo eseguito sulla base della Swiss Derivative Map della SVSP.

Gli indici sono stati sviluppati da Derivative Partners Research AG (dp-Research) in collaborazione con Scoach Schweiz.

Il calcolo è eseguito da SIX Swiss Exchange; Derivative Partners Research AG si incarica di selezionare i componenti dell'indice e SIX Exfeed di diffonderne il database.

I tre indici sono calcolati con norme e criteri specifici che riflettono le caratteristiche di investimento della categoria di prodotto corrispondente.

Il primo passo consiste nello scegliere i prodotti, costituenti gli indici, che siano tipici di ogni categoria, secondo i seguenti criteri:

- durata della vita residua,
- grado di liquidità,

---

<sup>99</sup> Scoach, Scoach Strategy Indices; SIX, DP, Reglement Scoach Switzerland Strategy Indices; Scoach, A. Buck, "Qualitätsmerkmale und Scoach-Indizes sorgen für Transparenz im Anlageentscheid", 2010.

- altri criteri definiti per ciascun prodotto.

In una seconda fase sono selezionati i prodotti ottimali per ciascun indice.

Ciò viene fatto tenendo conto del migliore indicatore di liquidità e della minore deviazione dal valore equo, entrambi calcolati da dp-Research.

Il valore equo (*fair value*) corrisponde al valore teorico potenziale, indipendente e oggettivo, di un prodotto strutturato.

**Indicatore della qualità di un certificate: l'indice QOM (Quotes Quality Metrics).**

Dal 2009 Scoach pubblica i suoi indicatori di qualità QQM (*Quotes Quality Metrics*), essi misurano, per ogni prodotto strutturato quotato, lo scarto medio giornaliero, il volume medio giornaliero, la disponibilità di quotazioni (*Quotes*) e il corso di chiusura del giorno. Dalle informazioni QQM, dp-Research calcola un indicatore di liquidità composto dalla disponibilità delle quotazioni, dallo scarto massimo giornaliero, dal volume dei corsi in acquisto (*ask*), e dalle informazioni sulla tenuta di mercato dell'emittente il prodotto strutturato.

La deviazione rispetto al fair value di dp-Research misura anche la differenza percentuale tra il valore teorico e quello corrente determinato dall'emittente.

La metodologia QQM<sup>100</sup> è utilizzata per misurare la qualità delle quotazioni e si applica a tutti i titoli negoziati su Scoach Suisse SA.

I prodotti considerati sono quelli definiti nella Swiss Derivative Map di SVSP.

Le misure generate da QQM sono definite per ogni titolo e sono aggregate ogni giorno di negoziazione, componendo una riga di dati per titolo e per data.

I parametri utilizzati per misurare la qualità delle quotazioni vengono di seguito definiti.

È stabilita la pubblicazione delle quotazioni dei titoli sullo Scoach Quote Book imponendo un capitale di rischio al market maker al fine di offrire una liquidità costante agli acquirenti/venditori potenziali dei prodotti strutturati quotati sul mercato.

La qualità della gestione del mercato (market making) risponde ai seguenti criteri:

- scarto medio giornaliero (in %) delle quotazioni visualizzate,
- volume medio giornaliero (in unità e in valore monetario) delle quotazioni,
- disponibilità giornaliera delle doppie quotazioni acquirenti/venditori durante gli orari ufficiali di negoziazione (in % delle ore di negoziazione ufficiali; il giorno di maturità in % del periodo di negoziazione disponibile),
- disponibilità giornaliera delle quotazioni (comprese le quotazioni uniche acquirente o venditore) durante gli orari ufficiali di negoziazione (in % delle ore di negoziazione ufficiali; il giorno di maturità in % del periodo di negoziazione disponibile),
- ultimo prezzo e volume (unità) giornalieri acquirente/venditore.

---

<sup>100</sup> SIX, Méthodologie Quotes Quality Metrics (QQM).

Per il calcolo dello scostamento medio giornaliero sono considerati tutti i doppi prezzi acquirente/venditore generati dal market maker, essi corrispondono alla media ponderata nel tempo di tutte le registrazioni degli scarti intragiornalieri; vengono tenuti in conto solo i corsi acquirente/venditore pubblicati durante gli orari ufficiali di negoziazione, misurando la durata delle quotazioni in secondi.

Lo spread è definito come<sup>101</sup>:

---

con: *AP*: ask price (corsi venditore),

*BP*: bid price (corsi acquirente),

*T<sub>i</sub>*: tempo corrente di ponderazione.

Un titolo con un bid di 6.00 e un ask di 12.00 presenta uno scarto (*Spread<sub>T<sub>i</sub></sub>*) del 66.6%; un titolo con un bid di 0.01 e un ask di 0.02 presenta anch'esso uno scarto del 66.6%.

Nel caso però di titoli con un valore di mercato vicino allo zero il valore dello scostamento costituisce una informazione poco pertinente perché è influenzata dalla scala minima di quotazione (tick size).

Perciò QQM pubblica ugualmente le informazioni sui valori correnti fornendoli solo a titolo indicativo, inoltre le misure QQM non rappresentano una valutazione ufficiale del prezzo di chiusura.

### **Caratteristiche specifiche degli Indici di Strategia.**

Consideriamo ora le caratteristiche specifiche degli indici di strategia.

I prodotti scelti per l'inclusione nell'indice sono quelli che hanno fatto registrare i prezzi migliori.

Inoltre per determinare gli indici di strategia si adottano regole definite, fra le quali:

- l'indice SMI è definito come sottostante per tutte le tipologie di certificati,
- l'indice in costruzione deve comprendere almeno cinque prodotti e non più di dieci,
- se i prodotti per il sottostante, disponibili sullo SMI, sono insufficienti, è possibile utilizzare quelli dell'EURO STOXX 50,
- almeno tre emittenti devono essere rappresentate nell'indice in esame,
- la liquidità determinata da dp-Research per i prodotti strutturati, non può scendere al di sotto di una certa soglia,
- il gap per il fair value di dp-Research (differenza in percentuale tra il fair value e il prezzo ask) non deve superare una certa soglia,

---

<sup>101</sup> con buona approssimazione (su dati elaborati) anche:  $\ln(AP_{T_i}/BP_{T_i})$ .

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

- i prodotti che non abbiano il rating di dp-Research per la liquidità e per il gap del fair value non sono presi in considerazione,
- i prodotti selezionati sono prima ordinati in modo crescente secondo il gap del fair value e poi in ordine decrescente per il rating di liquidità,
- la composizione dei tre indici viene rivista periodicamente,
- le scadenze devono essere quelle tipiche del prodotto strutturato in esame,
- vi siano prodotti strutturati con un prezzo strike, o di emissione, all'interno di un intervallo definito, intorno al prezzo corrente di mercato del sottostante.

### **Indice SCOP.**

L'indice SCOP ha la necessità di un riferimento al quale deve confrontarsi.

Poiché i prodotti con partecipazione riflettono l'andamento dei valori di un sottostante, SCOP è idealmente comparabile all'indice SMI.

Gli investitori su tale indice desiderano investire in un dato sottostante per partecipare direttamente all'evoluzione del suo valore; la composizione è rivista mensilmente e la negoziazione col nuovo paniere avviene il primo giorno di borsa del mese successivo. L'indice è sviluppato scegliendo fra i prodotti a partecipazione quattro tipi rappresentativi:

- certificati *Tracker* (1300),
- *Bonus Certificates* (1320),
- certificati *Outperformance* (1310),
- certificati *Outperformance Bonus* (1330)<sup>102</sup>.

In Tab. 3.2.1.1 è indicata la composizione dell'indice SCOP, assemblato con i certificati di dieci emittenti.

Tab. 3.1.1.1 Composizione dell'indice SCOP al 01.03.2013.

Emittente	Barriera in %	Tipo di Prodotto	Codice SVSP	COSI
Bank Vontobel	60	Bonus Outperformance Certificate	1330	No
UBS	50	Bonus Certificates	1320	
UBS	50			
Bank Vontobel	70			
Bank Vontobel	70			
Credit Suisse	59			
Basler Kantonalbank	70			
EFG Financial Products	70	Bonus Outperformance Certificate	1330	Si
Banque Cantonale Vaudoise	70	Bonus Certificates	1320	No
EFG Financial Products	n.a.	Outperformance Certificates	1310	

### **Indice SCOY.**

Per poter confrontare l'indice SCOY di ottimizzazione del rendimento a un indice di base appropriato, Scoach ha creato un *benchmark* virtuale.

<sup>102</sup>Secondo la classificazione numerica della SVSP contenuta nella Swiss Derivative Map.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Questo indice di riferimento, simile all'indice *standard*, si compone per il 60% da una parte azionaria, corrispondente allo SMI, e per il 40% da una parte obbligazionaria del Total Return Index, composto da tutte le obbligazioni svizzere pubblicate da Bloomberg (codice Bloomberg SZGATR).

Questa composizione corrisponde approssimativamente alla struttura dei prodotti con ottimizzazione del rendimento, rappresentati dall'indice SCOY.

Gli investitori confidano in un sottostante stabile o in leggera progressione, quindi preferiscono prodotti che presentano un *coupon* o che siano dotati di sconto; la sua composizione viene rivista e aggiornata con cadenza bimestrale.

Per creare l'indice si selezionano dalla categoria quattro gruppi tipici di prodotti:

- *Discount Certificates* (1200),
- *Barrier Discount Certificates* (1210),
- *Reverse Convertible* (1220),
- *Barrier Reverse Convertibles* (1230).

Sono presi in considerazione, nella scelta dei prodotti, solo quelli che abbiano un prezzo 'pulito' (prezzo *clean*: il prezzo di mercato di un titolo a reddito fisso esclusi gli interessi maturati dalla data della cedola staccata).

Gli interessi maturati successivamente sono inclusi nel calcolo dell'indice.

I tre quarti dei prodotti con ottimizzazione del rendimento quotati in Svizzera sono prodotti a valore netto.

In Tab. 3.1.1.2 è indicata la composizione dell'indice SCOY, assemblato con i certificati di otto emittenti.

Tab. 3.1.1.2 Composizione dell'indice SCOY al 01.03.2013.

Emittente	Barriera in %	Tipo di Prodotto	Codice SVSP	COSI
Bank Vontobel	3,33	Barrier Reverse Convertible	1230	No
Credit Suisse	1,92			
Credit Suisse	2,42			
Credit Suisse	2,18			
DZ Bank	4			
Bank Vontobel	3,33			
Bank Vontobel	n.a.	Barrier Discount Certificate	1210	
UBS	n.a.	Discount Certificates	1200	

### Indice SCOC.

L'indice SCOC replica il segmento dei prodotti con protezione del capitale; dal punto di vista del rischio essi sono simili alle obbligazioni.

Si adattano a investitori avversi al rischio che si attendono un incremento di valore del sottostante, ma che vogliono anche tutelarsi contro l'inversione del mercato e le conseguenti perdite di valore del portafoglio.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

L'indice SCOC può essere pertanto paragonato idealmente al Total Return Index.

Esso è rivisto, e aggiornato se necessario, ogni due mesi.

Tre tipi di prodotti sono selezionati per formare il *Capital Protection Index*:

- *Capital protection* senza *cap* (1100),
- *Exchangeable certificates* (1110),
- *Capital protection* con *cap* (1120).

In Tab. 3.1.1.3 è indicata la composizione dell'indice SCOC, assemblato con i certificati di dieci emittenti.

Tutti i prodotti costituenti gli indici sono selezionati in base al criterio per cui essi hanno lo stesso peso all'interno dei singoli indici.

Il valore base degli indici SCOC, SCOP e SCOY è stato fissato a 1000 punti nel febbraio del 2009.

Tab. 3.1.1.3 Composizione dell'indice SCOC al 01.03.2013.

Emittente	Protezione del Capitale in %	Tipo di Prodotto	Codice SVSP	COSI
Bank Sarasin	92	Protezione del Capitale con Partecipazione	1100	No
Bank Vontobel	90			
Credit Suisse	95			
Bank Vontobel	94			
EFG Financial Products	95			Si
EFG Financial Products	95			
EFG Financial Products	90			No
Credit Suisse	95			
Bank Julius Bär	90			
EFG Financial Products	90			Si

I vantaggi derivanti dall'introduzione di questi nuovi indici di strategia possono riassumersi in:

- indici di riferimento trasparenti, per tutti i prodotti strutturati negoziati sul mercato Scoach,
- una visualizzazione del posizionamento medio della loro prestazione,
- una possibilità di poter confrontare le categorie,
- una riproduzione dell'insieme del mercato.

### **Relazione di calcolo degli Indici Scoach Schweiz, processo di selezione dei certificates e confronto degli Indici.**

La relazione utilizzata da Scoach Schweiz, in collaborazione con Derivative Research Partner Ltd, per il calcolo degli indici è la seguente:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

dove:

$I_t$ : valore attuale dell'indice,

$I_{t-1}$ : valore di chiusura dell'indice del giorno precedente,

$P_{i,s}$ : ultimo prezzo medio del titolo 'i' al tempo 's',

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

$P_{i,t-1}$ : ultimo prezzo medio del titolo 'i' il giorno precedente,  
 $\alpha_{i,t}$ : frazione corrente del periodo di interesse dalla scadenza dell'ultima cedola del titolo 'i', prima dell'inclusione nell'indice, (calcolata considerando i giorni di interessi ad anno civile: 30/360 giorni)\*,  
 $\alpha_{i,t-1}$ : frazione corrente del periodo di interesse, del giorno prima, dalla scadenza dell'ultima cedola del titolo 'i', prima dell'inclusione nell'indice, (calcolata considerando i giorni di interessi ad anno civile: 30/360 giorni)\*,  
 $C_i$ : cedola annuale, del certificato, in %\*,  
 $s$ : tempo corrente del giorno 't',  
 $M$ : numero di titoli presenti nell'indice.

\* Questi parametri sono utilizzati solo per calcolare il valore dell'indice SCOY. Per gli altri indici hanno valore zero.

Esplicitando la relazione si osserva che essa è costituita dalla somma, estesa a tutti i titoli costituenti l'indice, della variazione assoluta fra il valore corrente e quello del giorno precedente di ogni componente, pesato con il numero di titoli considerati.

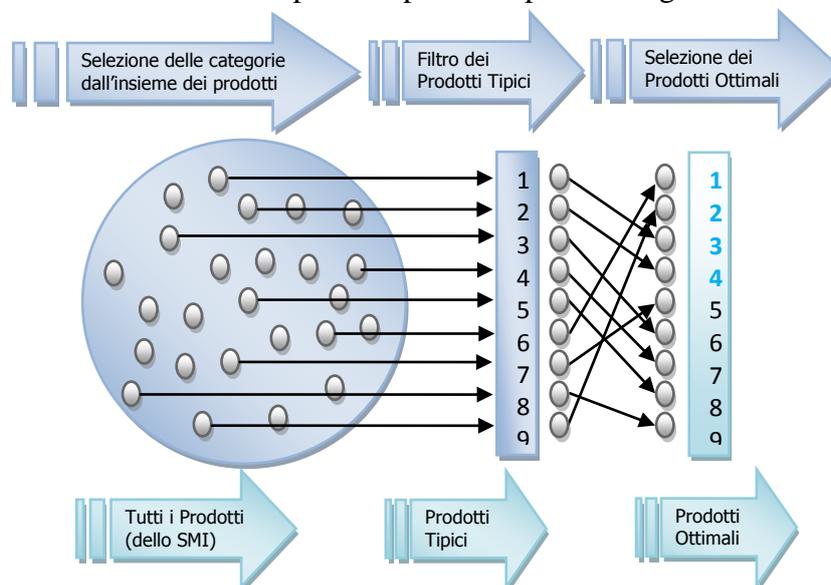
Per determinare il valore dell'indice corrente si somma, al valore dell'indice del giorno prima, la variazione calcolata in precedenza. Il calcolo dell'indice è effettuato utilizzando i prezzi medi correnti dei titoli sottostanti, calcolando la media aritmetica del miglior prezzo in offerta e in richiesta. Se non fossero disponibili, è considerato l'ultimo prezzo medio disponibile.

Un prezzo medio valido soddisfa le seguenti condizioni:

- un bid / ask spread non superiore a 1000 punti base (spread relativo:  $[(bid / ask) - 1]$ ),
- un volume, per le richieste bid / ask, di almeno CHF 40'000 ciascuna.

I prezzi medi sono calcolati da dp-Research; tutti gli indici di strategia sono calcolati e pubblicati ogni tre minuti, nei giorni di negoziazione, su Scoach Svizzera. Gli indici, come quelli Total Return, sono emessi con due decimali, ma il calcolo interno è eseguito sulla base di sette cifre decimali. I dati riferiti agli indici vengono diffusi dalla società Exfeed SIX (filiale di SIX Group). In Fig. 3.1.1.1 vi è una rappresentazione schematica della scelta ottimale dei componenti gli indici di strategia Scoach.

Fig. 3.1.1.1 Processo di selezione dei prodotti per i componenti degli indici.



In una prima fase sono selezionati i prodotti tipici, quotati su Scoach Svizzera, per le strategie di:

- Partecipazione, Ottimizzazione del Rendimento, Protezione del Capitale.

Un prodotto è tipico, in rapporto alla sua categoria, se soddisfa i seguenti criteri:

- moneyness<sup>103</sup> (valore positivo a scadenza) del prezzo di esercizio, maturità, eventuali altri criteri specifici per la strategia.

I criteri definiti riflettono l'idea essenziale della categoria di prodotto. La definizione dei criteri è basata su un'analisi delle opinioni di esperti, l'analisi empirica delle nuove emissioni (che siano rappresentativi dei prodotti tipici), e l'analisi del volume delle vendite.

In una seconda fase, i prodotti migliori sono selezionati per la composizione dell'indice.

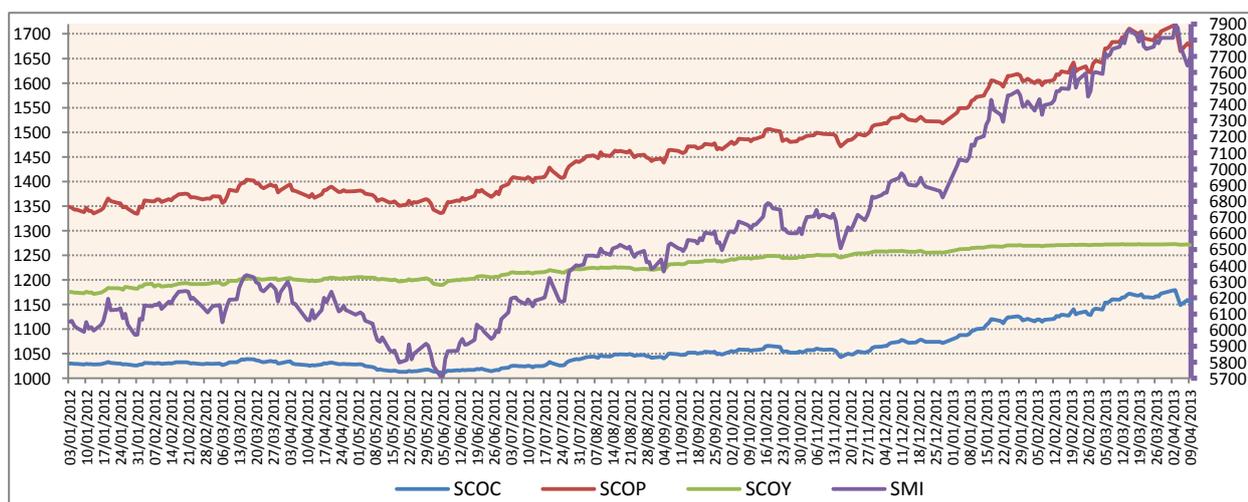
Ottimale è un prodotto che presenti:

- migliori valori di liquidità; calcolati da dp-Research, il fair value, determinato da dp-Research, con un gap di piccolo valore.

I prodotti selezionati hanno come sottostante l'indice SMI; le regole di base disciplinano la procedura nel caso in cui siano troppo pochi i prodotti adatti, disponibili sullo SMI.

In Fig. 3.1.1.2 è riportato l'andamento, relativo agli ultimi due anni, dei tre indici di strategia dei certificati: SCOC, SCOP, SCOY, disponibili sul sito di Scoach Schweiz AG, a confronto con l'indice SMI di riferimento per i sottostanti.

Fig. 3.1.1.2 Andamento su Scoach Schweiz degli indici di strategia per i certificati a confronto con lo SMI.



Il valore nominale degli indici è stato stabilito pari a 1000 l'ultima seduta di Borsa del mese di febbraio 2009.

<sup>103</sup> P. Veronesi, Introduction to Financial Derivatives, p. 198; J. C. Hull, Opzioni, Futures e altri derivati, p. 188.

Per questi indici non si è potuto cogliere il loro andamento nel periodo iniziale della crisi finanziaria, perché quotati dal 2009, però si nota per tutti quelli senza protezione un mercato ribasso nel primo semestre 2012.

Variazioni importanti dell'ultimo periodo si sono avute per lo SCOP, indice a Partecipazione del Capitale, che ha guadagnato oltre il 24%; prestazioni inferiori sono state registrate per gli altri due; lo SCOY, a Ottimizzazione del Rendimento, in particolare ha migliorato dell'8% e lo SCOC, a Protezione del Capitale, di circa il 13%. Il confronto con l'indice SMI, che ha ottenuto, nello stesso periodo, una prestazione pari a oltre il +27%, porta a concludere che se per lo SCOP i rendimenti sono simili, altrettanto non può dirsi per gli altri due indici di strategia.

Possiamo notare, infine, che sia nell'esaminare le tabelle precedenti, relative al paniere dei sottostanti gli indici, sia nelle ricerche eseguite per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati, utilizzati nella costruzione dei diagrammi; si è riscontrato che non tutti i certificati, inclusi nei tre panieri considerati, sono muniti di garanzia collaterale; accettando Scoach la presenza fra i certificati sottostanti gli indici di strategia, anche prodotti privi di collaterale.

### **3.1.2. Indici di strategia su Scoach Europa<sup>104</sup>.**

Nel 1990 sono stati assemblati in Germania i primi prodotti di investimento.

La Dresdner Bank emise sul mercato il primo certificato con sottostante l'indice tedesco di riferimento, il DAX (*Deutscher Aktien Index*).

I certificati su indice riflettono la prestazione del sottostante gruppo azionario con un rapporto di uno a uno.

L'investimento in essi permette di diffondere il rischio su un maggior numero di prodotti e di seguire il rendimento complessivo di un particolare mercato azionario.

Un altro vantaggio è di poter investire in settori economici particolari, limitati o di difficile accesso all'investitore retail.

#### **Indici di Strategia Scoach Europe.**

Nel 2006 sono stati definiti sulla borsa tedesca gli indici, ora in uso, di strategia sui certificati.

Essi consentono una visione trasparente della performance media delle categorie più importanti di certificati e servono come punto di riferimento per i diversi tipi di investimenti.

Per rappresentare adeguatamente l'intero mercato sono costruiti ponderando i volumi dei certificati quotati e applicando a essi il metodo del clustering. Mostrano in tal modo le

---

<sup>104</sup> Scoach Europa AG, "Trading certificates on-exchange Scoaching gives you more from trading", 2012; Deutsche Börse, "Leitfaden zu den Strategieindizes der Deutschen Börse", 2013; Deutsche Börse, "Short Information to the Equity- and Strategy Indices of Deutsche Börse", 2009; EDG, "Leitfaden zu den Zertifikate-Indizes Discount-Index Outperformance-Index Bonus-Index Kapitalschutz-Index Aktienanleihen-Index, Schäfflarn", 2011.

caratteristiche sintetiche degli investimenti e aiutano gli operatori a scegliere il prodotto ad essi più consono.

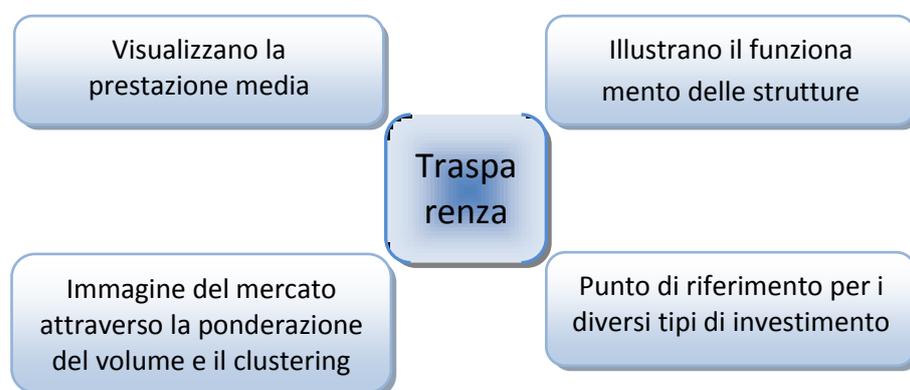
La procedura per il calcolo degli indici, relativi alle diverse tipologie di certificati quotati sulla Borsa tedesca, è al quanto differente da quella relativa alla Borsa svizzera.

La composizione degli indici è determinata da EDG AG mentre il calcolo automatico è eseguito dalla Deutsche Börse AG, sono pubblicati da Scoach, Deutsche Börse e EDG.

Gli indici mostrano il valore medio per le diverse categorie di certificati e consentono un confronto diretto delle prestazioni con gli altri prodotti finanziari.

In Fig. 3.1.2.1 sono indicati in modo sintetico i vantaggi, per gli investitori, connessi alla costruzione e all'utilizzo degli indici di strategia.

Fig. 3.1.2.1 Vantaggi, degli indici di strategia sui certificati, a colpo d'occhio.



Gli indici per i certificati, presenti sul mercato tedesco, sono calcolati per le quattro principali categorie di prodotto:

- Protezione del Capitale (SCGAR Scoach Kapitalschutz-Index), composto da certificates del tipo Equity Protection, sia con cedola minima garantita, sia senza (codice EUSIPA 1140); sia con Cap, sia senza (1100). Possono includere anche strutture esotiche: Swing, Altiplano, a rendimento minimo, Average, Up and Out Bonds. I certificates vengono scelti includendoli in nove cluster, suddivisi per struttura, moneyness e scadenza. A differenza degli altri indici, nei prodotti con protezione del capitale, se presenti cedole, nel periodo in cui sono in quotazione, in genere matura il pagamento degli interessi. Pertanto, al fine di non distorcere il calcolo periodico mensile dell'indice, si scelgono certificati che le cui cedole non siano ancora maturate o siano già state pagate.
- Bonus (SCBON Scoach Bonus-Index), composto soltanto da certificates di tipo Bonus (1320); le varianti Cap o Partial Time sono ignorate. Sono presenti sedici cluster, suddivisi per moneyness, barriera, strike, bonus e scadenza. Nella composizione dell'indice non sono

tenuti in conto i prodotti le cui barriere siano state toccate. L'aggiustamento dell'indice è effettuato con cadenza mensile e anche in tal caso si tiene conto della rottura della barriera.

- Convertibili (Scoach Aktienanleihen-Index), è composto da certificati del tipo Reverse Convertible (1220) e Protect Reverse Convertible, entrambe con cedola. Sono presenti venti cluster, suddivisi per struttura, moneyness, strike, barriera (se presente) e scadenza. I Protect Reverse Convertible si trasformano in un Reverse Convertible ordinario se la barriera viene violata. Al fine di non distorcere il calcolo periodico mensile dell'indice, si scelgono certificati le cui cedole non siano ancora maturate o siano già state pagate.
- Discount (SCDISC Scoach Discount-Index): verrà esaminato in dettaglio a titolo esemplificativo, racchiudendo il metodo generale di scelta utilizzato anche negli altri indici.

Essi rappresentano l'andamento dell'insieme dei prodotti disponibili sul mercato e la ponderazione dei valori individuali di ciascuna categoria è valutata sulla base del volume investito.

La divisione in quattro gruppi di prodotti e la selezione dei membri degli indici coprono in modo rappresentativo il mercato e servono come prerequisiti per il calcolo dell'indice, tipico di ogni categoria di prodotto.

I sottostanti scelti, per la formazione e il calcolo di tutti gli indici, appartengono al segmento dell'Euro Stoxx 50.

Ogni indice rappresenta una sola categoria di prodotto permettendo un miglior confronto tra la struttura e i sottostanti; anche i criteri di calcolo, univocamente stabiliti, contribuiscono sia alla sua stabilità sia a quella della composizione dell'indice; inoltre il rischio di 'concentrazione' è evitato restringendo, nel calcolo dell'indice, il numero dei componenti valutati per ciascun emittente e restringendo la ponderazione dei singoli certificati nell'indice.

Con l'eccezione dell'indice reverse convertible tutti gli indici sono stati calcolati a partire dal 2 gennaio 2006, impostando a tale data il valore iniziale a 1.000 punti; il reverse convertible è quotato dal 2 gennaio 2009, con un valore iniziale di 1.000 punti.

In particolare il 6 gennaio 2012 l'indice Outperformance, in listino dal 2006, ha chiuso a 686,27 punti e da allora non è più stato quotato; da quella data sono presenti su Scoach Europa le tipologie citate.

Sono calcolati, in tempo reale, dalle quotazioni di tutti i prodotti di base disponibili per ogni categoria, tenendo conto dei rispettivi pesi.

Per ognuno dei quattro indici definiti, sono considerati venti prodotti, sostituiti e aggiornati periodicamente; questi ultimi sono suddivisi in classi secondo le loro caratteristiche (cluster).

In ogni classe è definito un elemento di posizionamento, che sia un certificato rappresentativo, selezionato e ponderato dal volume di tutta la classe.

Il peso di ognuno dei venti membri costituenti ogni indice deve rispettare due restrizioni:

- il peso di un singolo elemento di posizionamento è limitato al 20% del totale del volume; includendo interamente però, nella categoria del rispettivo indice, il cluster che rappresenta anche meno del 20% del volume di investimento, in questo caso il peso relativo all'elemento di indice scelto è impostato al 20%, correggendo il peso dei residui membri dell'indice;
- il peso, nell'indice considerato, dei membri di un emittente è limitato al 30%, questa restrizione da sola può impedire una valida composizione dell'indice e il suo calcolo.

Per selezionare i componenti dell'indice si adotta la procedura seguente:

- per ogni categoria si raggruppano tutti i prodotti disponibili,
- almeno un certificato, rappresentante ogni cluster di suddivisione, deve essere rappresentato come membro dell'indice,
- la classificazione e il raggruppamento viene fatto in base alle caratteristiche relative (durata, prezzo di esercizio, ecc.),
- si pondera il totale della quota del cluster appartenente all'indice con quella del membro scelto dal cluster.

La metodologia di calcolo degli indici si differenzia, in alcuni punti, per ogni categoria di prodotto; base comune, però è l'Euro Stoxx 50, dal quale vengono scelti i prodotti sottostanti costituenti il paniere degli indici.

Un certificato può pertanto essere incluso nel processo di composizione dell'indice, se le caratteristiche principali (durata, prezzo, ecc), e il volume sono disponibili; secondo ciò essi sono suddivisi in classi (cluster) e per ogni classe è selezionato il miglior certificato.

### **Scoach Discount-Index.**

Vediamo ora in dettaglio le peculiarità.

Lo Scoach Discount-Index è composto da venti certificati rappresentativi, quotati sull'Euro Stoxx 50, che visualizza la media delle prestazioni degli stessi. Sono considerati, ai fini della scelta, tutti i certificati di sconto disponibili sul benchmark europeo.

La selezione dei componenti dell'indice è basata sulle caratteristiche del prodotto (durata e cap) e sul volume, in modo da riflettere gli investimenti portati a termine. I Discount considerati sono solo quelli normalizzati; le varianti strutturali sono ignorate (ad es., *Rolling Discount* (open-end), *Protect Discount* (con buffer addizionale)).

La selezione degli elementi dell'indice si basa sulle scadenze e sul prezzo di esercizio/cap dei prodotti. Per ciascun prodotto, sulla base del prezzo forward del sottostante, è calcolata la moneyness, utilizzando i tassi Euribor corrispondenti alla data di registrazione dell'indice.

La moneyness è calcolata con la seguente formula:

con:

$MN_i$ : Moneyness del certificato 'i',

$FBK_T$ : prezzo forward del sottostante Euro Stoxx 50, cioè il prezzo forward al tempo 'T',

$Cap_i$ : Cap del certificato Discount 'i'

Sulla base della moneyness e della scadenza i prodotti sono divisi in un totale di 18 classi (cluster). I confini dei cluster sono definiti in Tab. 3.1.2.1.

Tabella 3.1.2.1. Cluster dei Discount-Index.

Cluster	Moneyness (MN)	Scadenza
1	$> 0 \text{ e } < 0,5$	$\leq 0,5$ anni
2	$\geq 0,5 \text{ e } < 0,8$	
3	$\geq 0,8 \text{ e } < 1,0$	
4	$\geq 1,0 \text{ e } < 1,2$	
5	$\geq 1,2 \text{ e } < 1,5$	
6	$\geq 1,5$	
7	$> 0 \text{ e } < 0,5$	$> 0,5 \text{ e } \leq 1$ anno
8	$\geq 0,5 \text{ e } < 0,8$	
9	$\geq 0,8 \text{ e } < 1,0$	
10	$\geq 1,0 \text{ e } < 1,2$	
11	$\geq 1,2 \text{ e } < 1,5$	
12	$\geq 1,5$	
13	$> 0 \text{ e } < 0,5$	$> 1$ anno
14	$\geq 0,5 \text{ e } < 0,8$	
15	$\geq 0,8 \text{ e } < 1,0$	
16	$\geq 1,0 \text{ e } < 1,2$	
17	$\geq 1,2 \text{ e } < 1,5$	
18	$\geq 1,5$	

La procedura prosegue scandendo le seguenti fasi operative.

- Dopo aver assegnato i prodotti nei cluster, quelli eventualmente vuoti sono soppressi, ogni cluster deve contenere almeno un membro dell'indice e nei due cluster che hanno fatto registrare il maggior volume sono scelti almeno due certificati componenti, anch'essi a maggior scambio.
- All'interno di ogni cluster i prodotti sono ordinati in modo crescente in base alla loro moneyness, calcolando successivamente l'open interest totale del cluster.
- È selezionato, come rappresentante della classe del prodotto, quello che presenta l'open interest maggiore o uguale al volume medio cumulato.
- È possibile scegliere da un cluster più membri rappresentanti il prodotto; in tal caso il limite è rappresentato dalla grandezza dell'open interest. Per esempio, con due membri scelti, occorre verificare che il primo rappresentante del cluster abbia un open interest che sia maggiore del 33% del volume complessivo del cluster e il secondo membro sia lo strumento che superi il 66% del volume complessivo del cluster.
- Nella fase finale la composizione dell'indice viene determinata ponderando i rispettivi rappresentanti con un peso dato dal rapporto tra il volume totale del rispettivo cluster e quello di tutti i cluster.

- Se più componenti sono selezionati da un cluster il peso del cluster è uniformemente distribuito fra i rappresentanti.

Un certificato può essere scelto come Index Member se è quotato in modo continuo sullo Scoach; se esso non soddisfa questo criterio di liquidità, viene selezionato il più vicino prodotto nella gerarchia.

Di seguito viene riportato un esempio che riflette il rispetto delle fasi enunciate, valido anche per le successive tipologie di indici.

**Scoach Discount-Index: esempio di selezione titoli e composizione.**

Si sono scelti dieci prodotti dall'universo dei certificati Discount, il prezzo è regolato sull'Euro Stoxx 50, la data di detenzione si assume essere il primo marzo 2012, l'indice è considerato a 2200 punti, l'Euribor è, per tutte le scadenze, pari a 0%.

I prodotti sono ordinati in modo decrescente per il Cap, quindi crescente rispetto alla moneyness (*MN*), e tenendo conto della rispettiva maturità, Tab. 3.1.2.1, assegnati al cluster corrispondente. Secondo il criterio di scadenza risultano essere possibili solo tre cluster.

Da ogni cluster è scelto un elemento rappresentante l'indice.

La Tab. 3.1.2.2 mostra l'insieme dei prodotti inclusi e la procedura di scelta dei membri dell'indice Discount.

I prodotti, raggruppati in base alle proprie strutture (scadenza e moneyness) e in base ai loro Cap crescenti, sono utilizzati per determinare, per ogni cluster, l'open interest totale e il suo valore al 50%. La scelta del certificato da inserire nell'indice è fatta selezionando quello il cui open interest, cumulato con quello dei certificati precedenti, superi, o sia uguale, la metà dell'open interest totale del cluster.

Tab. 3.1.2.2 Metodologia della scelta dei membri dell'indice Discount.

Cluster	Prodotti	Cap	Moneyness	Open Interest	Open Interest Totale	Scadenza
4	1	2100	1.05	100	520 50%=260	17-6-12
	<b>2</b>	<b>2050</b>	<b>1.07</b>	<b>200</b>		<b>30-6-12</b>
	3	2000	1.1	20		30-6-12
	4	2000	1.1	200		14-7-12
10	5	2150	1.02	50	250 50%=125	15-12-12
	<b>6</b>	<b>2100</b>	<b>1.05</b>	<b>100</b>		<b>15-12-12</b>
	7	2000	1.1	100		30-12-12
9	8	2700	.81	20	230 50%=115	15-12-12
	9	2600	.85	60		15-12-12
	<b>10</b>	<b>2500</b>	<b>.88</b>	<b>150</b>		<b>30-12-12</b>
Somma dell'Open Interest				1000	1000	

In questo caso, per il cluster quattro, si sceglie il prodotto 2.

Analogamente si procede per gli altri cluster.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Il peso del rappresentante, scelto dal cluster, è determinato dalla frazione di volume del cluster ponderato sul totale, in questo caso 520/1000, Tab. 3.1.2.3.

In Tab. 3.1.2.4 è mostrata la composizione del Discount Index, per i venti certificati scelti.

Tab. 3.1.2.3 Scelta del prodotto, del cluster e relativa ponderazione del Discount-Index.

N° del Cluster	N° del Prodotto scelto	Peso sull'Indice del Prodotto scelto
4	2	520
10	6	250
9	10	230

Tab. 3.1.2.4 Composizione del Discount-Index al 19.04.2013.

ISIN	Emittente	Cap	Moneyness a 2575 punti	Fattore di Partecipazione (%)	Tipo di Prodotto	Codice EUSIPA	COSI
DE000BN3DSL8	BNP Paribas	1500	1.72	100	Discount Certificate	1200	No
DE000BP0NDD0		2400	1.07				
DE000BP1AJM3		1900	1.36				
DE000BP56344		2850	0.90				
DE000CB77MK1	COMMERZBANK AG	4000	0.64				
DE000CM2PFX6		4000	0.64				
DE000CM8GCD1		6000	0.43				
DE000DE0G9D9	DEUTSCHE BANK	2050	1.26				
DE000DE16A37		2050	1.26				
DE000DE7FJC1		2100	1.23				
DE000DZ0QZP6	DZ BANK AG	2400	1.07				
DE000DZ3T8J5		2800	0.92				
DE000DZ6KLA8		1600	1.61				
DE000DZ6KLH3		1600	1.61				
DE000GS250W8	GOLDMAN SACHS	3100	0.83				
DE000GS251R6		4000	0.64				
DE000GS36V05		1500	1.72				
DE000TB8HZU8	HSBC Trinkaus & Burkhardt AG	2400	1.07				
DE000UB32WS0	UBS	2200	1.17				
DE000UBS0GB6		1950	1.32				

### Relazione di calcolo Indici di Strategia Scoach Europe e confronto degli Indici.

I Certificate Index su Scoach Europa AG sono calcolati, in base alla formula di Laspeyres<sup>105</sup>, con le relazioni seguenti:

- n: numero di componenti l'indice,  
t: tempo corrente di calcolo dell'indice,  
T: data dell'ultimo concatenamento mensile (quarto giorno di negoziazione di ogni mese),  
 $K_T$ : fattore di concatenamento specifico (al fine di evitare un salto nell'indice), valido alla data 'T' di concatenamento,  
 $A_{it}$ : interessi del certificato 'i' maturati al tempo corrente 't',  
 $(A_{it} = (\text{cedola}(\%) * \text{nominale}) * ((\text{numero di giorni tra l'ultima data della cedola e 't'}) / (\text{giorni tra l'ultimo stacco e la data della cedola successiva})))$   
 $p_{i0}$ : dirty-price (sulla base dei prezzi bid/di offerta) del certificato 'i' la prima inclusione nell'indice di Deutsche Börse,

<sup>105</sup> Presidenza del Consiglio dei Ministri, "La misura dell'inflazione nelle statistiche ufficiali: criteri di calcolo e sistemi di rilevazione dei prezzi al consumo", 2005; ISTAT, Aspetti Teorico-pratici per la Costruzione di Indici dei Prezzi al Consumo, 2004.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

$p_{it}$ : dirty-price (sulla base dei prezzi di offerta), del certificato 'i' al tempo 't'.

Il prezzo dirty è calcolato come segue:

$$p_{it}^{\text{Dirty}} = p_{it}^{\text{Clean}} + A_{it}$$

$q_{i0}$ : fattore di ponderazione del certificato 'i' la prima iscrizione nell'indice di Deutsche Börse,

$q_{iT}$ : fattore di ponderazione del certificato 'i' al tempo 'T'.

Una formula analiticamente equivalente per ottenere i coefficienti, pesandoli in modo relativo, è:

$$\frac{\frac{p_{it}^{\text{Dirty}}}{q_{iT}}}{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}^{\text{Dirty}}}{q_{iT}}}$$

dove:

$$\frac{p_{it}^{\text{Dirty}}}{q_{iT}}$$

e:

$$\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}^{\text{Dirty}}}{q_{iT}}$$

È interessante notare come, con l'introduzione dei coefficienti 'A' e 'F<sub>it</sub>', il calcolo corrente dell'indice, effettuato ogni 15 secondi, sia notevolmente semplificato.

Le relazioni descritte rimarranno, infatti, definite per l'intero corso giornaliero delle quotazioni, altre per l'intero mese di operatività, altre per più mesi, sino all'esclusione del certificato 'i-esimo' dall'indice.

La sommatoria presente al denominatore del coefficiente 'F<sub>it</sub>' varia solo quando un nuovo certificato è iscritto nell'indice, lo stesso può dirsi del valore del coefficiente 'A'; 'q<sub>iT</sub>' varia mensilmente, pertanto l'indice corrente 'I<sub>t</sub>' sarà il risultato del prodotto, istante per istante, di una costante per la sommatoria del dirty-price 'p<sub>it</sub>'.

Il fattore 'F<sub>it</sub>' fornisce informazioni sul numero di certificati richiesti per monitorare il portafoglio indice sottostante.

I fattori di concatenamento K<sub>T</sub> sono pubblicati arrotondati a sette cifre decimali, gli indici sono pubblicati arrotondati a due decimali, i fattori F<sub>i</sub> sono pubblicati arrotondati a cinque cifre decimali.

Il concatenamento ordinario e l'attualizzazione della composizione dell'indice, avvengono alla stessa data, permettendo di eseguire modifiche periodiche alla composizione dell'indice.

Nel caso di una modifica non pianificata nella composizione dell'indice, è inserito un nuovo componente. Il peso di esso è pari a quello del certificato uscente dall'indice.

Gli indici sono calcolati e successivamente distribuiti sulla piattaforma di scambio Xetra, ad intervalli di 15 secondi, nelle ore di negoziazione di borsa.

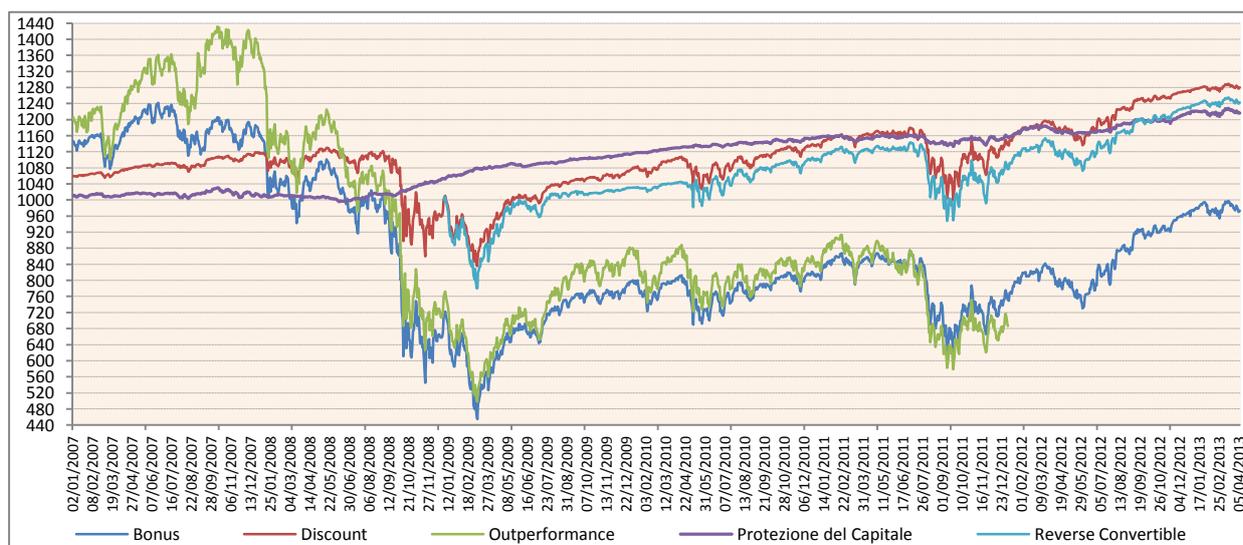
Gli indici esposti su Scoach Europa sono rappresentati in Fig. 3.1.2.2 per il periodo di valutazione degli ultimi sette anni.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Si è voluto iniziare il diagramma dal 2007 per poter cogliere, anche in Germania, l'effetto della crisi finanziaria.

Essa è stata più violenta dal secondo semestre 2008 al primo semestre 2009, dimezzando praticamente il valore di tutti gli indici eccetto quello con Protezione del Capitale, che per sua natura ha oscillato intorno ai mille punti e anzi è cresciuto. Un secondo andamento negativo è possibile riscontrarlo nel secondo semestre 2011, anche se con valori negativi meno accentuati.

Fig. 3.1.2.2 Andamento su Scoach Europa degli indici di strategia per i certificati, 2007-2013.



Sul diagramma si nota altresì l'inizio delle quotazioni dell'indice Reverse Convertible, nel 2009, e l'estinzione dell'indice Outperformance, nel 2011.

La Fig. 3.1.2.3 espande il diagramma precedente agli anni 2007-2009, per poter meglio apprezzare il vertice negativo dell'andamento.

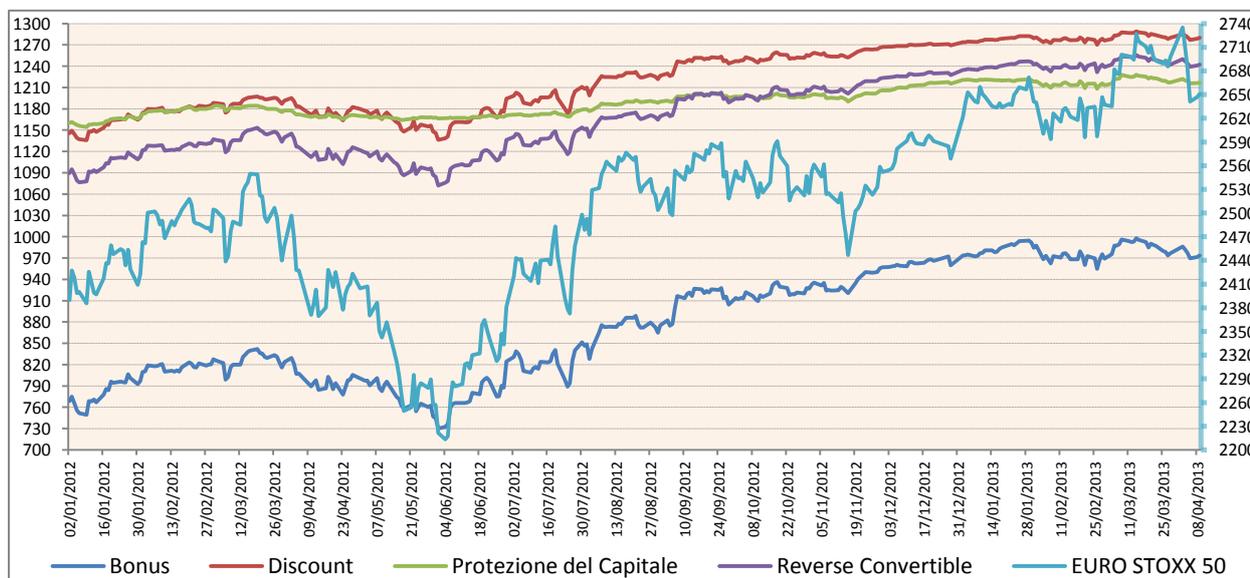
Fig. 3.1.2.3 Andamento su Scoach Europa degli indici di strategia per i certificati, 2007-2009.



In Fig. 3.1.2.4 è riportato l'andamento, degli ultimi due anni, degli indici di strategia quotati su Scoach Europa, messi a confronto con l'indice sottostante, l'Euro Stoxx 50.

Nell'ultimo periodo, a fronte di una modesta crescita di tutti gli indici, dell'ordine del 4%, eccetto i Bonus, l'Euro Stoxx 50 è cresciuto di circa il 3% e l'indice Bonus di circa l'8%.

Fig. 3.1.2.4 Andamento su Scoach Europa degli indici di strategia per i certificati, 2012-2013.



### 3.2. Costruzione di Indici di strategia sul SeDeX.

L'approccio per la costruzione degli indici di strategia sul segmento SeDeX di Borsa Italiana ricalca il modello seguito da Scoach per la creazione degli indici svizzeri. La relativa strategia è stata acquisita come base per una implementazione sul mercato italiano, avente come sottostante dei certificates l'Indice FTSE Mib.

Il lavoro che si propone prevede un aiuto concreto ad un investitore in certificati che cerchi di orientarsi nel seppur meno vasto segmento del SeDeX di Borsa Italiana<sup>106</sup>.

La costruzione di indici relativi ai certificates italiani potrebbe colmare il divario che esiste tra il nostro mercato e quelli esteri.

Tuttavia bisogna anche esplicitare gli ostacoli che si incontrano nel replicare questi modelli sul mercato SeDeX. Alcune difficoltà derivano dalla misurazione della liquidità.

Come essa si rifletta nei mercati è abbastanza evidente: in un ambiente liquido gli scambi avvengono con più semplicità, frequenza e con spread ridotti; l'opposto in un mercato illiquido.

<sup>106</sup> Il lavoro svolto potrebbe ovviamente valere anche per altri mercati presenti in Italia, come ad esempio il segmento Cert-X del mercato Euro-TLX, l'internalizzatore sistematico Deal Done Trading (DDT), anche se quest'ultimo è aperto solo ad investitori istituzionali, che comunque operano per conto terzi, o qualsiasi altro MTF su cui siano trattati certificates.

Quest'ultimo è proprio il caso del segmento SeDeX, se confrontato con quello svizzero e europeo. I motivi, esposti di seguito, vanno ricercati in vari fattori.

Il mercato italiano ha una capitalizzazione di € 355 mld, a oggi la piazza milanese occupa il ventesimo posto nella classifica delle Borse mondiali<sup>107</sup>.

Solo nel 2004, poi, l'MCW (Mercato Telematico dei Covered Warrant, comparto della Borsa Italiana in cui venivano quotati i covered warrant)<sup>108</sup> si è trasformato in SeDeX e i certificates e i covered warrant ivi negoziati hanno dovuto forzosamente subire un conseguente riordino degli scambi, dei server e delle funzioni primarie del segmento di borsa. Inoltre la cultura della diversificazione del portafoglio, che include in esso anche i certificates e i prodotti strutturati e cartolarizzati, si è da non molto accresciuta, grazie alla maggior conoscenza e diffusione di quest'ultimi prodotti.

### **Metodologia di calcolo Indici di Strategia sul SeDeX: SeDeC e SeDeP.**

Per il seguito verranno assunte le seguenti denominazioni relative agli indici che verranno costruiti:

- per i prodotti di partecipazione, SeDeP (SeDeX Participation Index) e
- per la protezione del capitale, SeDeC (SeDeX Capital Protection Index).

Le ipotesi, adottate per calcolare gli indici svizzeri e tedeschi, non possono essere in pieno utilizzate nel calcolo di un indice analogo per il mercato italiano.

Pur tuttavia sarà utilizzato il metodo adottato da Scoach Schweiz, perché presenta una formulazione più adeguata ai dati disponibili, relativi ai certificati negoziati sul SeDeX e aventi tutti come sottostante il FTSE Mib.

I criteri, già richiamati, che definiscono il prezzo valido nel calcolo, sono stati acquisiti e sfruttati nella costruzione degli indici di strategia sul SeDeX di Borsa Italiana.

Il prezzo ufficiale dei prodotti quotati è la media aritmetica pesata dei migliori prezzi denaro e lettera presenti durante le negoziazioni e se non disponibile, quello ultimo disponibile.

Esso è valido qualora ricorrano due condizioni principali:

- lo spread bid/ask non sia superiore a mille punti base (calcolato come  $[(bid/ask) - 1]$ ),
- i volumi bid/ask, sui quali lo spread è calcolato, non devono essere inferiori a cinquantamila euro circa.

La prima condizione è quasi sempre rispettata nelle negoziazioni in Borsa Italiana, ad eccezione di eventi straordinari che sconvolgano il corretto svolgimento delle operazioni di mercato.

---

<sup>107</sup> LSEG, Borsa Italiana Principali Indicatori; WFE, Domestic market capitalization, al marzo 2013, Mediobanca, "Indici e dati 2012".

<sup>108</sup> Borsa Italiana, Nuova Segmentazione del Mercato dei Covered Warrant, aprile 2004.

La seconda condizione, invece, non sempre è soddisfatta.

Ebbene, il calcolo esposto in seguito, si basa su dati richiesti, e ricevuti da Borsa Italiana<sup>109</sup>, relativi ai certificati quotati sul SeDeX.

Purtroppo nell'analisi condotta su di essi si è notato molto spesso che anche quando gli specialisti espongono, come da Regolamento, i prezzi denaro/lettera e i relativi volumi, essi, durante l'intera giornata di quotazione, fanno registrare scambi con importi inferiori a quelli previsti.

Per questo motivo, per la costruzione degli indici, scritti sul FTSE Mib<sup>110</sup>, sono stati presi in considerazione i prezzi ufficiali giornalieri calcolati da Borsa Italiana per i certificates. Si è reputato valido il prezzo ufficiale della giornata precedente se esso non era disponibile alla data esaminata.

Gli indici sono stati inoltre calcolati prendendo in considerazione dieci certificati sottostanti.

Anche per le inclusioni di nuovi componenti nel paniere iniziale, che sostituivano certificati scaduti o con caratteristiche non più adeguate, si è dovuto giocoforza trascurare, per le caratteristiche particolari del mercato italiano, la maggior parte dei criteri adottati da Scoach, a causa dei pochi certificati emessi sul FTSE Mib.

Si è pertanto seguito un metodo che si avvicinasse, per quanto possibile, a quello normalizzato. Si sono diversificati i prodotti, in modo tale che fossero rappresentati almeno tre emittenti del mercato italiano, in un paniere di dieci certificati.

Gli indici hanno tutti un valore di origine comune, pari a diecimila punti base, in analogia col FTSE Mib, ma le date di partenza sono diverse, stante la disponibilità dei dati inviati da Borsa Italiana. L'unico indice che non si è potuto calcolare è quello relativo all'ottimizzazione del rendimento, formato da prodotti normalizzati definiti col codice dell'SVSP.

Da una ricerca preventiva, condotta su tutti i certificati con sottostante FTSE Mib negoziati sul SeDeX, in un arco temporale dal 2004 fino a oggi, essi risultano essere, per l'intero periodo, in numero molto limitato; ciò a dimostrazione che gli investitori non hanno preferito discount certificates e reverse convertibles.

La relazione considerata per la costruzione degli indici di strategia sul SeDeX di Borsa Italiana è quella utilizzata da Derivative Partners Research AG per determinare gli analoghi sullo Scoach Schweiz AG.

Gli indici sono calcolati con la relazione seguente:

---

<sup>109</sup> I dati utilizzati per la costruzione degli Indici di Strategia sul SeDeX, relativi alle diverse tipologie di certificati, sono stati richiesti e gentilmente messi a disposizione da Borsa Italiana London Stock Exchange Group.

<sup>110</sup> Il FTSE Mib ha tale denominazione dal 1° giugno 2009, dopo la fusione fra Borsa Italiana e il London Stock Exchange. Il 2 giugno 2003 veniva introdotto lo S&P Mib, a seguito della collaborazione tra Borsa Italiana e la società di rating Standard & Poor's; esso sarà calcolato sino al 29 maggio 2009. L'indice odierno, come suggerisce il nome, è determinato dal gruppo Financial Times Stock Exchange (FTSE).

dove:

$I_t$ : valore attuale dell'indice,

$I_{t-1}$ : valore di chiusura dell'indice del giorno precedente,

$P_{i,s}$ : ultimo prezzo medio del titolo 'i' al tempo 's',

$P_{i,t-1}$ : ultimo prezzo medio del titolo 'i' il giorno precedente,

$\alpha_{i,t}$ : frazione corrente del periodo di interesse dalla scadenza dell'ultima cedola del titolo 'i', prima dell'inclusione nell'indice, (calcolata considerando i giorni di interessi ad anno civile: 30/360 giorni)\*,

$\alpha_{i,t-1}$ : frazione corrente del periodo di interesse, del giorno prima, dalla scadenza dell'ultima cedola del titolo 'i', prima dell'inclusione nell'indice, (calcolata considerando i giorni di interessi ad anno civile: 30/360 giorni)\*,

$C_i$ : cedola annuale, del certificato, in %\*,

s: tempo corrente del giorno 't',

M: numero di titoli presenti nell'indice.

\* Questi parametri sono utilizzati solo per calcolare il valore dell'indice SCOY. Per gli altri indici hanno valore zero.

Nella relazione saranno omissi i termini ' $\alpha_{i,t}$ ' e ' $C_i$ ' poiché non sarà costruito l'indice di ottimizzazione del rendimento, analogo allo SCOY.

Il paniere dei certificati componenti gli altri due indici, invece, non stacca cedole.

#### **Indice SeDeC a protezione del capitale sul SeDeX di Borsa Italiana.**

Si esaminerà, ora, l'indice SeDeC costruito sui certificati del tipo Capital Protection<sup>111</sup>, con e senza cap, rispettivamente classificati con i codici EUSIPA 1120 e 1100.

La ricerca si è focalizzata su dieci certificati, componenti il paniere iniziale, tutti emessi fra il 2005 e il 2006, le cui quotazioni sono rese disponibili da Borsa Italiana, dal 29 gennaio 2007; una data comunque significativa per cogliere l'effetto della recente crisi finanziaria che ha interessato anche questi strumenti.

In Tab. 3.2.2 si riportano i dati salienti dei certificati, ordinati in modo crescente per data di scadenza, costituenti il paniere iniziale di titoli, dai quali verrà creato l'indice di strategia a Protezione del Capitale.

Si è preferito, nel costruire l'indice SeDeC, utilizzare i certificati equity protection senza cap; in tal modo, analogamente alla procedura seguita da Scoach, si sono limitati i possibili scostamenti tra l'indice e il sottostante FTSE Mib, dovuti alla limitazione al rialzo dell'andamento del sottostante che la presenza del cap avrebbe comportato.

Un esempio, tratto dal mercato svizzero, concerne il periodo dal settembre 2011 al gennaio 2012. Nei quattro mesi considerati il paniere dello SCOC era composto da nove certificati su dieci di equity protection con cap. Il rendimento registrato dall'indice SMI è stato del 15,59%,

---

<sup>111</sup> La struttura opzionaria è descritta a pag. 81.

quello dello SCOC del 1,05%, variazione minima dovuta anche alla particolare composizione del basket di certificati, Tab. 3.2.1.

Il cap ha peso sulla reattività del certificato alle variazioni positive del sottostante, perché esso è una call venduta al livello massimo del rimborso, cioè una short call al livello cap. Essa esercita degli effetti sul rimborso a scadenza in uno scenario rialzista del sottostante.

**Incidenza del cap sull'Indice SeDeC: le greche.**

Per comprendere il meccanismo, quindi, è bene descrivere cosa succede ad una posizione short di una call.

Tab. 3.2.1 Rendimento percentuale dell'indice SMI e dello SCOC composto per il 90% da certificati con cap.

Indice	06/09/2011	03/01/2012	%
SMI	5151,7	6020,6	15,59%
SCOC	5095,9	5149,5	1,05%

Tab. 3.2.2 Paniere iniziale di certificati utilizzati per la creazione del SeDeC.

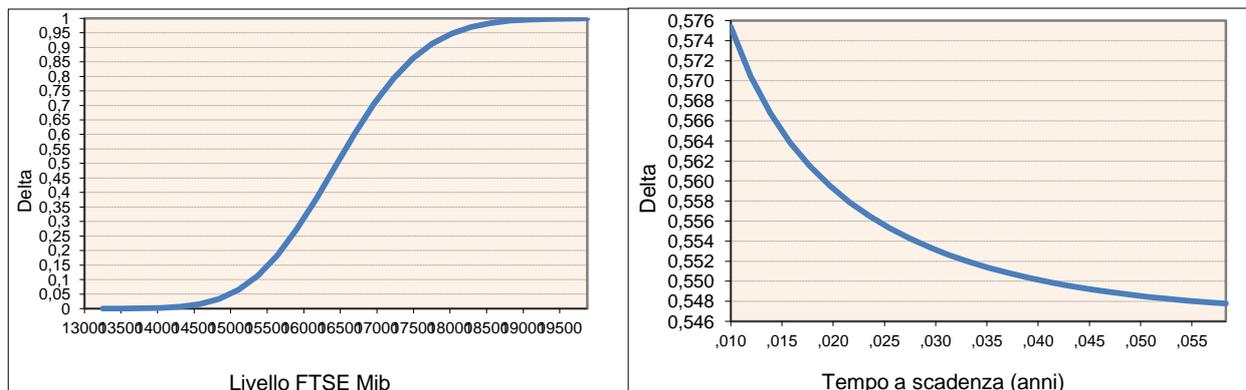
N°	Data di emissione	Codice ISIN	Data di scadenza	Emittenti
1	13/11/2006	IT0004127251	20/06/2008	Unicredit
2	06/12/2006	IT0004152937	19/12/2008	Banca IMI
3	31/07/2006	IT0004069172	30/06/2009	BancAletti
4	23/10/2006	IT0004098494	18/12/2009	Banca IMI
5	27/11/2006	IT0004144777	18/12/2009	Banca IMI
6	15/02/2006	IT0004017593	19/02/2010	Credem
7	05/12/2006	IT0004127905	06/12/2010	Banca Aletti
8	15/12/2006	IT0004151236	15/12/2010	Credem
9	08/09/2005	DE000DB06212	17/12/2010	Deutsche Bank
10	02/05/2006	DE000DB254Z5	24/08/2012	Deutsche Bank

Va considerato il delta, il parametro che quantifica il rapporto tra la variazione del premio e la variazione del prezzo del sottostante, che assume per le call valori tra zero e uno; per una call venduta i valori saranno negativi. In Fig. 3.2.1 si riporta il grafico del delta calcolato con il valore del FTSE Mib alla data del 26 aprile 2013, per una call con scadenza a maggio.

Si è considerato un tasso d'interesse privo di rischio pari all'Euribor a tre mesi del 2,1%, una volatilità storica del FTSE Mib a venti periodi del 23,3%, e nessuno stacco di dividendi nel periodo in esame.

La short call, nel momento in cui il prezzo del sottostante supera il livello cap sul quale è posizionata, esercita effetti negativi sulla reattività del prezzo del certificato. Il valore di quest'ultimo si avvicinerà lentamente e in maniera asintotica al livello massimo di rimborso

Fig. 3.2.1 e Fig. 3.2.2 Delta di una call ATM rispetto al sottostante e rispetto al tempo a scadenza sul FTSE Mib con strike 16500 punti.



e il divario col sottostante sarà chiaramente visibile. In questo caso il delta è negativo e il diagramma precedente avrà sull'asse orizzontale inferiore il valore -1 al posto dello zero e su quello superiore il valore zero al posto di uno, leggendolo specularmente.

Anche il *delta decay* influisce negativamente sul prezzo del certificato e rende non lineare le variazioni di prezzo dello stesso rispetto ai movimenti del sottostante. In Fig. 3.2.2 si riporta il grafico del delta rispetto al tempo residuo a scadenza, utilizzando gli stessi parametri.

La presenza della short call (cap) rende l'intero strumento poco sensibile anche a variazioni della volatilità dell'underlying: all'aumentare della volatilità l'incremento di prezzo dell'opzione put viene quasi integralmente compensato dall'incremento di prezzo dell'opzione call di posizione contraria, cioè in vendita.

La presenza del cap, però, da sola non è sufficiente a giustificare la scarsa reattività all'indice sottostante del paniere dei certificati con Protezione del Capitale.

Altri fattori che condizionano la volatilità dell'indice SeDeC possono essere ricercati nella corretta selezione dei certificati, nel loro rendimento medio e nel livello di protezione del valore nominale al momento del rimborso, solitamente posto tra l'85% e il 100%.

### **Costruzione dell'Indice SeDeC.**

La costruzione dell'indice è iniziata scegliendo i certificati che per scadenze successive potessero ricoprire l'intero arco temporale prefissato. In particolare si è voluto definire l'indice affinché esso potesse far risaltare il suo comportamento sia nel periodo iniziale della crisi finanziaria, 2007-2009, sia in quello definito dagli ultimi anni.

I certificati, quindi, sono stati temporalmente sovrapposti per poter selezionare i primi dieci.

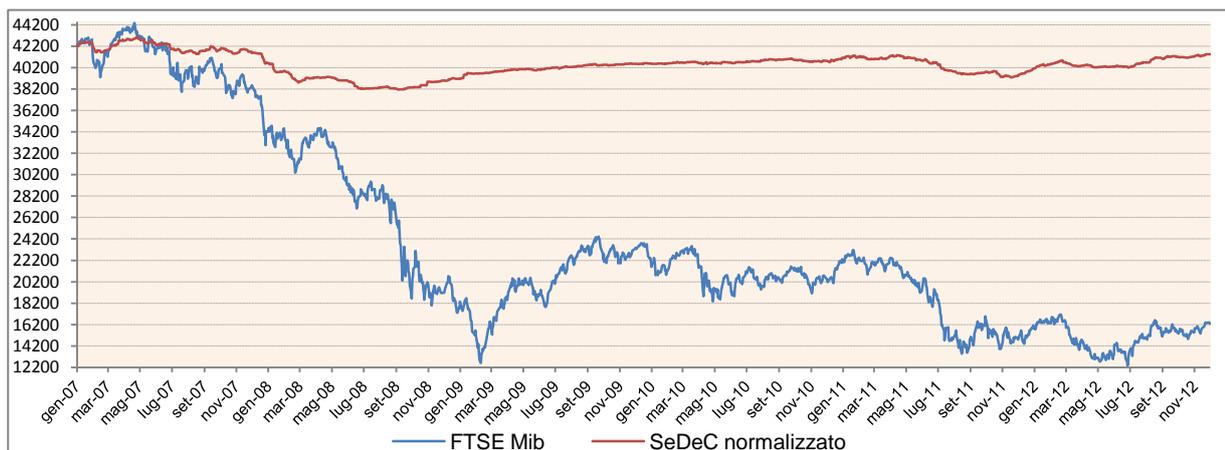
Il diagramma subito realizzato, normalizzato a 10000 punti, ha evidenziato caratteristiche peculiari.

L'intero anno 2007 e il primo semestre 2008 hanno fatto registrare una perdita consistente di valore. L'indice SeDeC, da diecimila è sceso a circa novemila punti, perdendo quasi il 10% a fronte della perdita consistente, circa il 72%, dell'indice FTSE Mib, Fig. 3.2.3.

Si è potuto così beneficiare della struttura dei certificati equity protection.

L'effetto della long put ad aver protetto i certificates dell'indice SeDeC dal crollo del sottostante FTSE Mib.

Fig. 3.2.3 Confronto fra il FTSE Mib e il SeDeC normalizzato.



Il SeDeC pertanto ha avuto una prestazione migliore del FTSE Mib nel periodo di maggiore crisi finanziaria.

Non è possibile confrontare l'analogo svizzero perché a quella data non ancora definito; lo SCGAR tedesco, invece, a fronte di un vistoso calo dell'Euro Stoxx 50, circa -55%, ha registrato valori pressoché costanti intorno ai 1010 punti, Fig. 3.2.4.

Fig. 3.2.4 Euro Stoxx 50 e SCGAR, sul mercato tedesco.



La procedura di sostituzione dei certificati è continuata per fasi successive; alla scadenza di uno di essi, si è sostituito il certificato non più quotato con uno che ne coprisse la fine e avesse la scadenza più lontana nel tempo.

Sono stati scelti e sostituiti certificati aventi strike nell'intervallo di oscillazione corrente dell'underlying, in modo che essi siano sempre adattati al suo valore senza subire grandi disallineamenti.

Nonostante l'esiguità delle sostituzioni, a causa dei pochi strumenti presenti, vi è un continuo adattamento del SeDeC ai cambiamenti del sottostante, in modo da non avere disallineamenti evidenti con i valori passati.

La caratteristica descritta è più evidente nello SCOC, dove le sostituzioni di certificati nel paniere iniziale si sono verificate diciassette volte dalla data di creazione, il 2009.

Il costante adeguamento dei prezzi d'esercizio in una finestra più o meno ridotta intorno al valore corrente del sottostante, fa sì che la volatilità dell'indice composto dai certificati sia sempre limitata, favorendo così l'investitore in strumenti con protezione del capitale.

### Confronto tra Indice SeDeC e Indice SCOC.

L'indice SeDeC è stato messo a confronto con il FTSE Mib rimodulandolo con i valori riferiti alla data di fine febbraio.

In periodi di recessione esso ha ottenuto un migliore risultato, ma in periodi di forte rialzo del sottostante ha fatto peggio del FTSE Mib. La figura richiamata evidenzia quanto detto, soprattutto fino al maggio 2011.

Fig. 3.2.5 Confronto fra il FTSE Mib e il SeDeC, nell'ultimo periodo.



Anche la Fig. 3.2.6, che riporta per lo stesso intervallo temporale, l'indice svizzero SCOC, analogo al SeDeC, confrontato con lo SMI rimodulato a mille punti, mostra risultati in linea con quanto riferito.

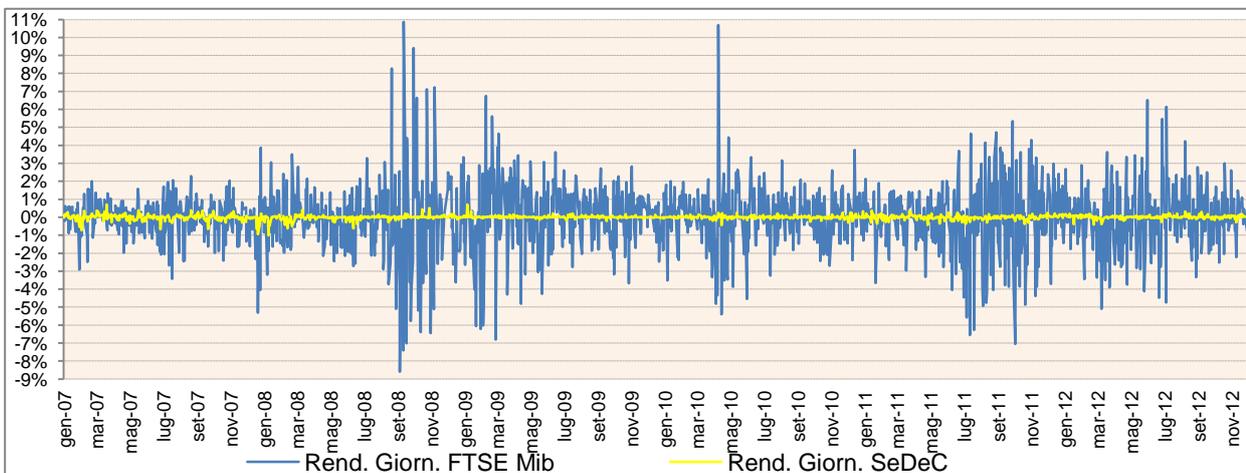
Vediamo ora i diagrammi che riportano i valori percentuali relativi agli stessi indici italiano e svizzero.

Il confronto fra le Fig. 3.2.7, Fig. 3.2.8, mostra che gli indici hanno bassi rendimenti giornalieri nel continuo e sono fra di essi molto simili. I valori estremi riscontrati vanno, rispettivamente, dal +0,72% al -1,02% per il SeDeC e dal +1,1% al -0,9% per lo SCOC. I rendimenti giornalieri molto contenuti denotano una bassissima volatilità per entrambi, essa vale +0,12% per il SeDeC e +0,2% per lo SCOC, Tab. 3.2.3. La comparazione è stata effettuata anche con gli indici sottostanti, il FTSE Mib e lo SMI, che sono risultati essere, ovviamente, molto più volatili, dalle quindici alle venti volte superiori, e con rendimenti giornalieri più diversificati.

Fig. 3.2.6 Confronto fra lo SMI rimodulato e lo SCOC, nell'ultimo periodo.



Fig. 3.2.7 Andamento percentuale giornaliero del FTSE Mib e del SeDeC.



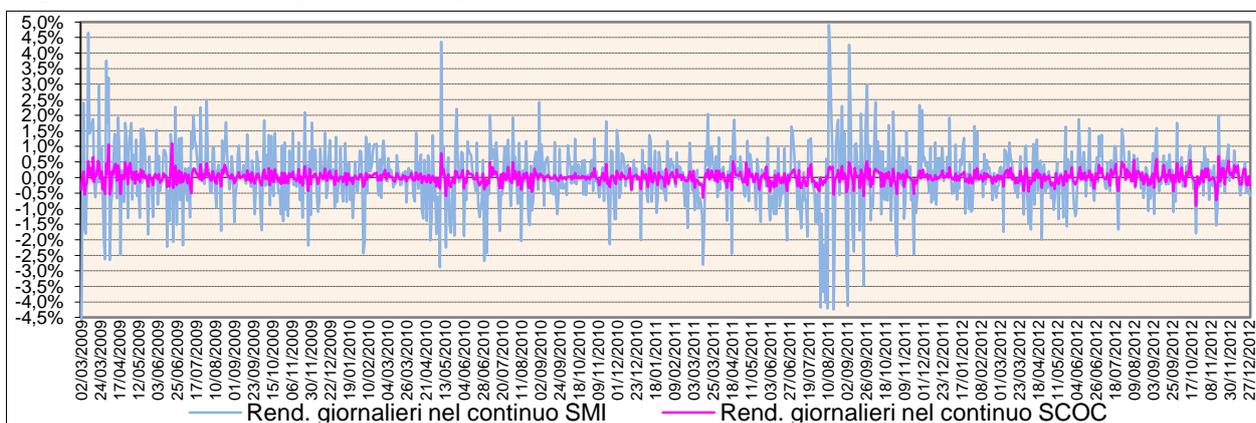
## I Collateral Secured Instruments (COSI)

L'unico dato che differisce è la correlazione tra paniere di certificati e sottostante. Infatti mentre tra SCOC e SMI essa è pari al 77,74%, tra SeDeC e FTSE Mib è pari al 24% circa, Tab. 3.2.3, Tab. 3.2.4.

Tab. 3.2.3 Correlazione rilevata tra il FTSE Mib e il SeDeC, nel periodo indicato.

Valori dal 29/01/2007 al 28/12/20012		
	FTSE Mib	SeDeC
Media	-0,063%	-0,001%
Dev. St.	1,857%	0,123%
Corr.	23,286%	
Valori dal 27/02/2009 al 28/12/20012		
	FTSE Mib	SeDeC
Media	0,004%	0,004%
Dev. St.	1,850%	0,093%
Corr.	28,052%	

Fig. 3.2.8 Andamento percentuale giornaliero dello SMI e dello SCOC.



La discrepanza è dovuta alla relativa stabilità dello SMI rispetto al FTSE Mib; esso ha movimenti più smooth e meno repentini rispetto all'indice italiano.

Tab. 3.2.4 Correlazione rilevata tra lo SMI e lo SCOC, nel periodo indicato.

Valori dal 27/02/2009 al 28/12/20012		
	SMI	SCOC
Media	0,038%	0,007%
Deviaz. Stan.	1,055%	0,204%
Correlazione	77,74%	

Le conclusioni che si possono trarre, quindi, indicano che gli andamenti assunti dagli indici di strategia per i certificati con Protezione del Capitale, vanno a tutto beneficio degli investitori avversi al rischio. Essi saranno al sicuro dai forti e fisiologici sbalzi del settore trattato, pur investendo indirettamente in esso, e potranno beneficiare di un seppur minimo rendimento, superiore comunque a quello offerto attualmente dalle curve obbligazionarie svizzere e italiane. Questo è possibile, lo si ribadisce, grazie alla struttura intrinseca di un equity protection.

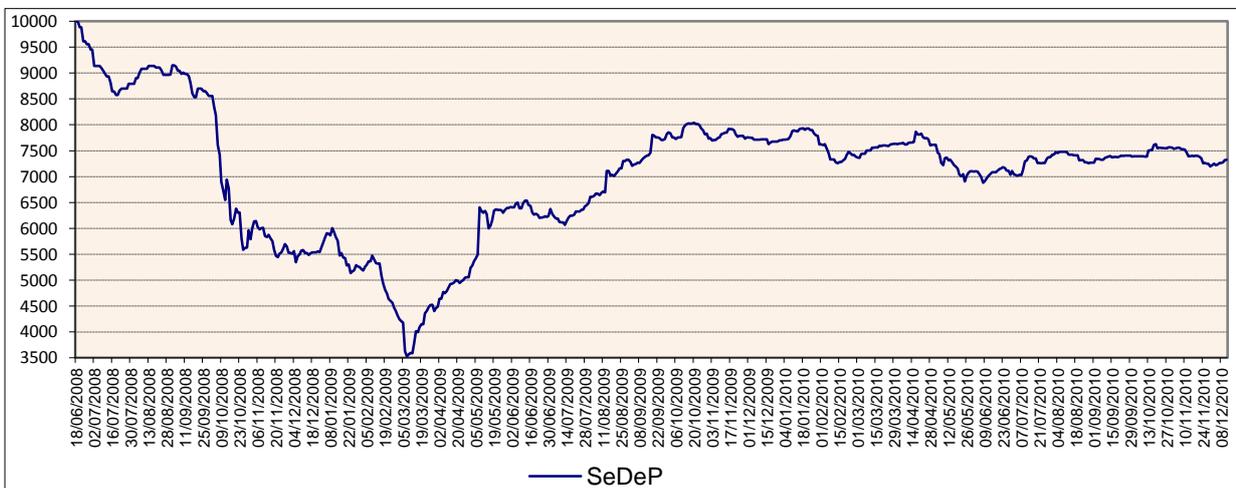
**Costruzione dell'Indice SeDeP a Partecipazione.**

In ultimo occorre analizzare l'indice SeDeP per i certificati a Partecipazione, analogo allo svizzero SCOP.

Esso è particolarmente più attivo e dinamico del SeDeC, perché composto da certificati di tipo benchmark o tracker, bonus, e outperformance, con codice EUSIPA, rispettivamente, 1300, 1320 e 1310. Nessuno di essi contempla il cap, al contrario del SeDeC, e l'andamento risulta essere più volatile, Fig. 3.2.9. Questo indice rispecchia degli strumenti che hanno intrinsecamente un rischio sicuramente più alto, adatti a un tipo di investitore che non vuole rinunciare al capitale, almeno fino ad una soglia prefissata, e vuole massimizzare il rendimento a scadenza. A differenza dei certificati con protezione del capitale, questi strumenti offrono un rendimento di tipo azionario, potenzialmente illimitato, contro quello di tipo obbligazionario degli equity protection. Qui conta la struttura degli outperformance e dei bonus, più che la composizione del benchmark replicante fedelmente il sottostante. Il benchmark è strutturato con una semplice call strike zero, che lo rende privo di effetto leva e con il delta pari a uno, insensibile al trascorrere del tempo e alle variazioni di volatilità.

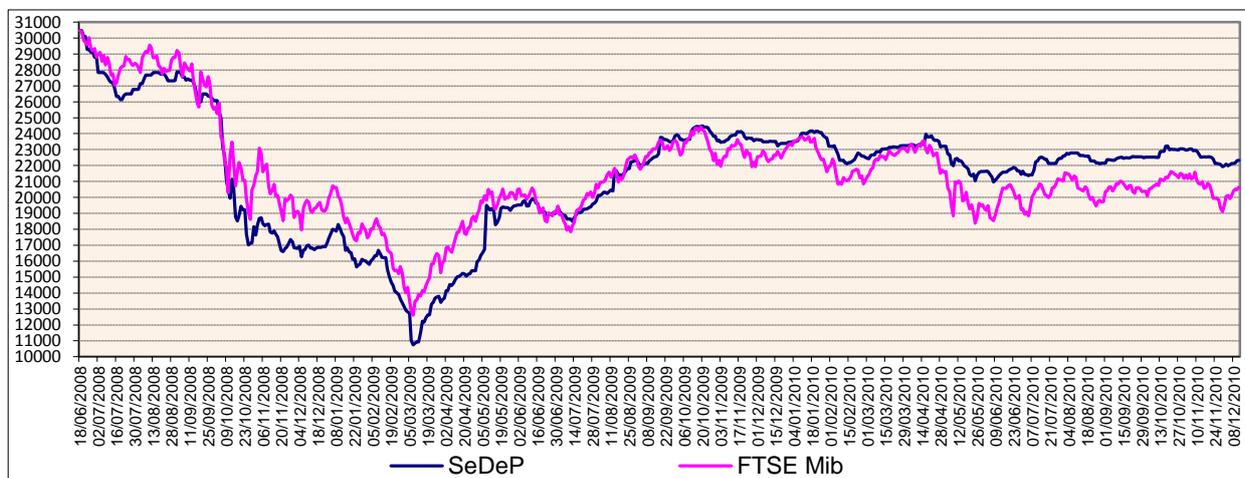
Gli outperformance, grazie a due o più long call dal livello strike, permettono di replicare con leva l'andamento al rialzo dell'underlying, senza quindi maggiorare al ribasso le perdite al di sotto di tale livello; i bonus, invece, contribuiscono ad una più alta quotazione rispetto allo strike grazie ad una long put down & out, che rappresenta, sostanzialmente, il premio a scadenza da cui prende il nome tale tipologia di certificato. Ovviamente il prezzo si riallineerebbe immediatamente al benchmark qualora la barriera venisse rotta: per evitare distorsioni nelle quotazioni dell'indice SeDeP, seguendo le indicazioni relative alla costruzione dell'indice SCOP, i bonus con barriera violata sono stati subito rimpiazzati. Inoltre sono stati esclusi i bonus con cap per i motivi esposti.

Fig. 3.2.9 Andamento dell'indice SeDeP per certificati a Partecipazione.



Osservando la Fig. 3.2.10 si noterà un andamento simile nel tempo fra l'indice SeDeP normalizzato e il FTSE Mib.

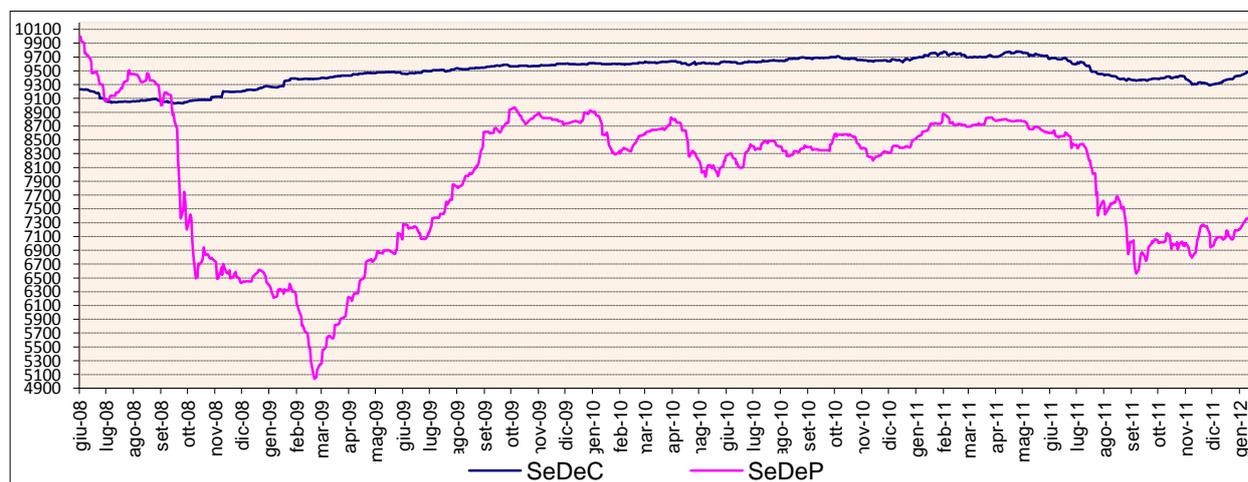
Fig. 3.2.10 FTSE Mib e SeDeP normalizzato, per certificati a Partecipazione.



Esso, al contrario del SeDeC, amplifica l'andamento del FTSE Mib nei periodi di rialzo o di andamento laterale; lo segue, o fa peggio, nei periodi di ribasso dello stesso.

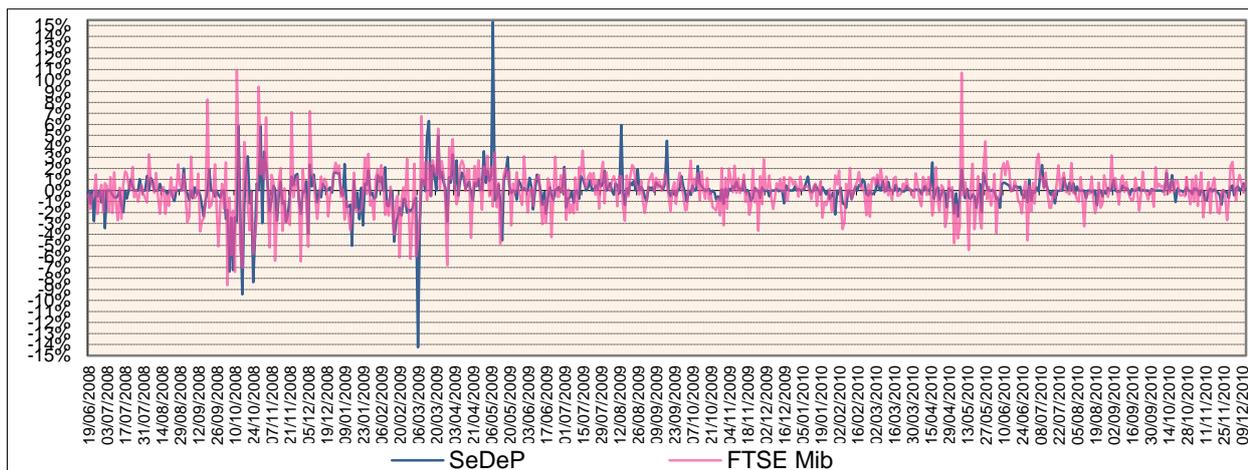
Il confronto fra i rendimenti del SeDeP e del FTSE Mib, Fig. 3.2.12, permette di rilevare che ora gli andamenti sono simili così come le loro volatilità.

Fig. 3.2.11 Confronto fra gli indici di strategia costruiti SeDeC e SeDeP.



Nel campione di certificati, scelto per la costruzione del SeDeP, dieci prodotti su venti, la metà, hanno avuto la barriera violata prima della scadenza, in un periodo compreso tra ottobre 2008 e novembre 2009. Essi, pertanto, sono stati utilizzati fino alla data di rottura della loro barriera, sostituendoli con altri simili a quella data.

3.2.12 Andamento percentuale giornaliero del SeDeP e del FTSE Mib.



Tab. 3.2.5 Correlazione rilevata tra il SeDeP e il FTSE Mib, nel periodo indicato.

Valori dal 18/06/2008 al 13/12/2010		
	SeDeP	FTSE Mib
Media	-0,05%	-0,06%
Deviaz. Stan.	1,57%	2,11%
Correlazione	38,92%	

Si può affermare che dopo la fase cruciale della crisi finanziaria, da settembre 2009, il SeDeP ha costantemente fatto meglio (sovraperformato) del sottostante FTSE Mib, Fig. 3.2.10.

Inoltre la bassa correlazione con il FTSE Mib può diventare un'occasione in più per diversificare le proprie strategie di portafoglio e implementare buone tecniche di copertura.

I dati relativi al SeDeP sono in linea con quelli dello SCOP.

Quest'ultimo, infatti, dalla data di creazione, ha seguito i rendimenti negativi dello SMI, o comunque non ha fatto meglio del sottostante in periodi di recessione, mentre ha decisamente sovraperformato lo SMI negli scenari rialzisti, amplificandone i rendimenti, Fig. 3.2.13.

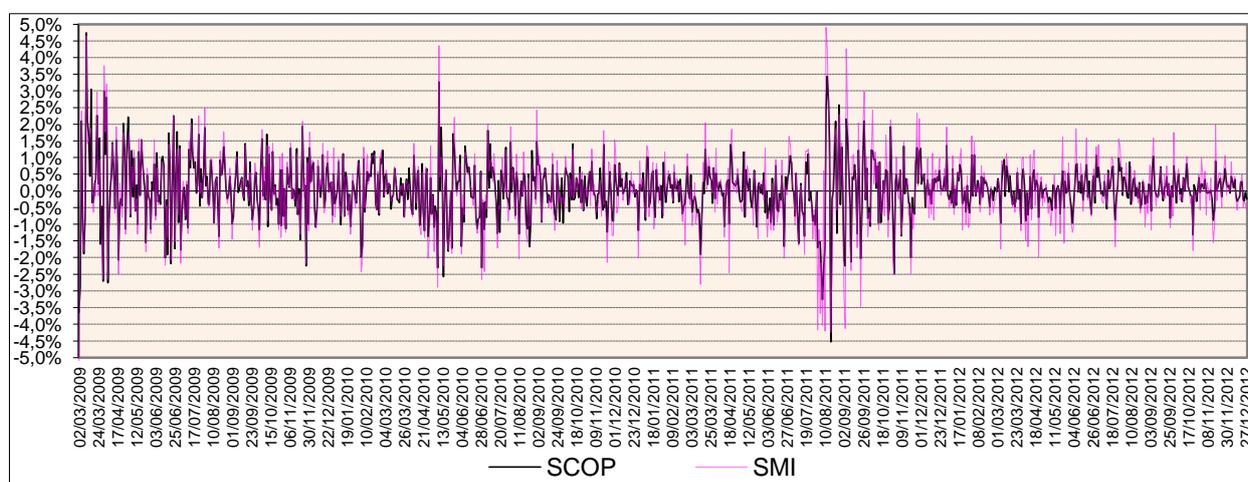
3.2.13 Indice svizzero SCOP a Partecipazione e il sottostante SMI.



Anche i rendimenti giornalieri e le volatilità dei due indici, Fig. 3.2.14, sono molto simili, sovrapponibili e di una notevole variabilità. Addirittura la correlazione è quasi perfettamente positiva, con un coefficiente del 90%, Tab. 3.2.6.

L'investitore che voglia massimizzare i rendimenti, considerando poco il rischio in presenza di una sostenuta volatilità, potrà trovare in questi strumenti un'ottima opportunità. Il verificarsi dell'evento barriera determina la perdita di valore dei certificati bonus. Gli indici di Partecipazione non considerano tale evento, perché i componenti con barriera violata vengono sostituiti. Sarà cura dell'investitore effettuare un 'recovery switch' su altri certificates o strumenti che possano quantomeno assicurargli lo stesso rendimento a scadenza.

Fig. 3.2.14 Andamento percentuale giornaliero dello SCOP e dello SMI.



Tab. 3.2.6 Correlazione rilevata tra lo SCOP e lo SMI, nel periodo indicato.

	<b>SCOP</b>	<b>SMI</b>
Media	0,043%	0,038%
Deviaz. St.	0,845%	1,055%
Correlazione	90,03%	

In conclusione possiamo affermare che la creazione di almeno due indici, quotati e aggiornati nel continuo sul mercato SeDeX, insieme con le altre importanti e numerose statistiche che già questo segmento di Borsa Italiana periodicamente pubblica, porterebbe l'investitore a orientarsi sui grafici in maniera intuitiva, quasi immediata e a colpo d'occhio.

Egli potrà quindi concentrarsi sulle correnti condizioni di mercato, senza essere impedito nell'azione di trading da impegnative elaborazioni numeriche dei dati di mercato ricevendo beneficio nell'immediatezza dell'azione.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CAPITOLO 4

### Un Portafoglio possibile: casi pratici

#### 4.1. L'allocazione "risk parity".

La costruzione di portafogli diversificati, che abbiano un rendimento accettabile per l'investitore, risulta essere attualmente più impegnativa stante l'integrazione dei mercati finanziari globali e l'incremento della loro liquidità.

La diversificazione può inoltre avere poco peso in condizioni di crisi di mercato, durante le quali il contributo al rischio da parte delle azioni detenute in portafoglio può essere significativo, tipicamente anche superiore all'80% in un portafoglio bilanciato 60/40, ripartito cioè nel 60% in obbligazioni e nel 40% in azioni<sup>112</sup>.

Ciò può essere spiegato dal venir meno delle correlazioni e dall'elevata volatilità delle azioni rispetto alle obbligazioni: la diversificazione quindi viene meno.

Fig. 4.1.1 Alcuni metodi di costruzione dei Portafogli.

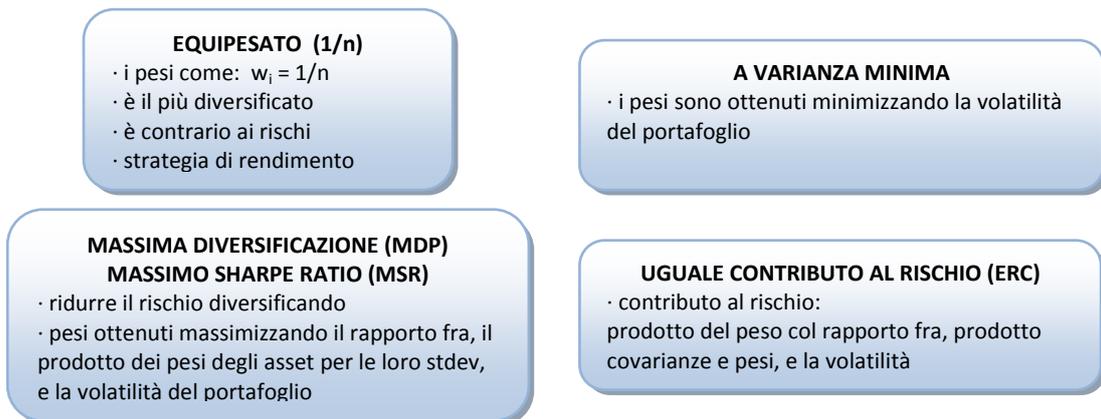
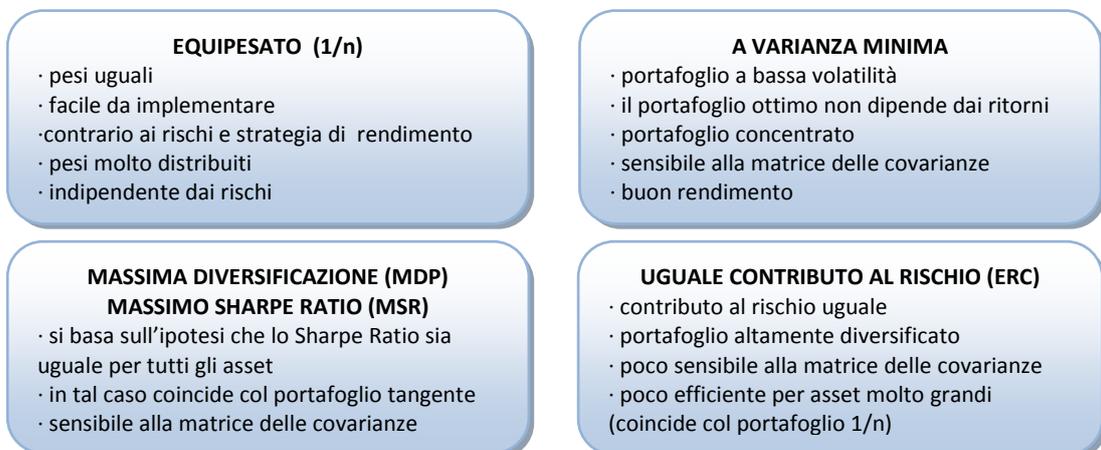


Fig. 4.1.2 Raffronto delle caratteristiche di alcuni metodi di costruzione dei Portafogli.



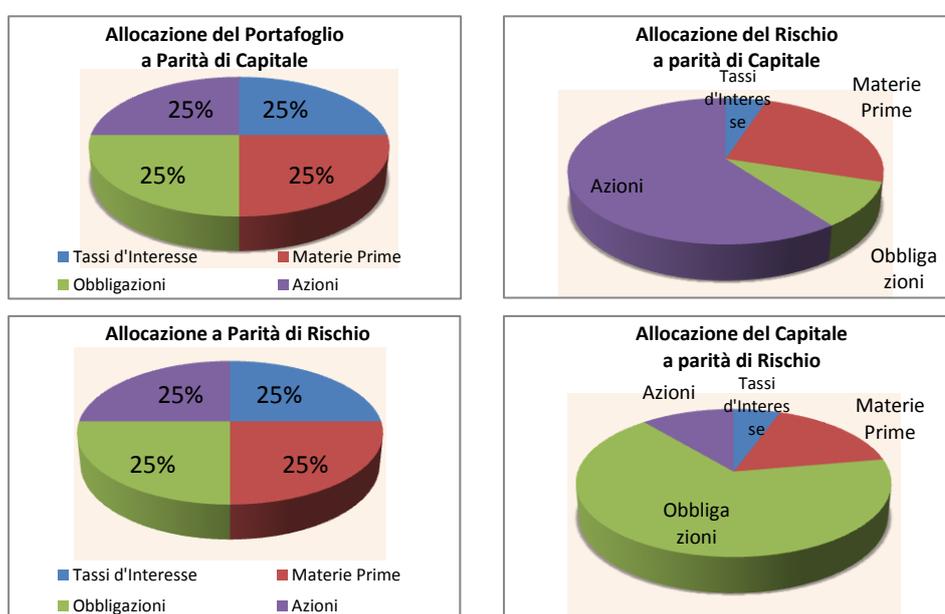
<sup>112</sup> D. Chaves, J. Hsu, F. Li, O. Shakernia, "Risk Parity Portfolio vs. Other Asset Allocation Heuristic Portfolios", 2011.

Gli studi si sono focalizzati nel cercare soluzioni che potessero, anche senza una base teorica definita, rendere più semplice e più efficiente la definizione operativa di un portafoglio di prodotti finanziari.

**Portafoglio con allocazione Risk Parity.**

Il metodo di allocazione delle asset class secondo la massima diversificazione del rischio, ‘risk parity’ (RP o Equally-Weighted Risk Contributions) si pone come obiettivo la creazione un portafoglio difensivo, che sappia cioè ben compensare l’andamento negativo del mercato, nel quale le classi utilizzate contribuiscano in parti uguali al suo rischio complessivo.

Fig. 4.1.3 Allocazione del Capitale e del Rischio in un Portafoglio tipo.



Il metodo RP non si basa su un modello utilizzante i rendimenti attesi ma rappresenta un algoritmo che ben approssima l’allocazione del capitale investito nel portafoglio attraverso la diversificazione del rischio dei suoi componenti<sup>113</sup>.

Il modello di Markowitz, adatto ad investitori avversi al rischio, minimizza invece la volatilità del portafoglio stabilendo i rendimenti attesi, questi ultimi, specie in presenza di crisi finanziarie, sono di difficile stima.

La RP, elaborata in passi successivi a partire dagli anni 1960<sup>114</sup>, ha cercato di individuare e adottare una strategia di allocazione che potesse generare migliori rendimenti diversificando nel modo migliore i rischi.

<sup>113</sup> S. Maillard, T. Roncalli, J. Teiletche, “On the properties of equally-weighted risk contributions portfolios”, 2009; T. Roncalli, “Risk-Based Indexation (with a focus on the ERC method)”, 2010.

<sup>114</sup> D. Giannico, “Costruzione di portafoglio: dalla frontiera efficiente alla struttura di rischi bilanciati”, 2010; D. Giannico, D. Matthieu, A. Giurazza, “Le nuove frontiere nella gestione dell’Asset Allocation”, 2012.

I portafogli RP fanno tipicamente ricorso ad una maggiore percentuale in obbligazioni rispetto alle azioni, determinando rendimenti più contenuti in presenza di andamenti positivi del mercato. Questi ultimi possono essere migliorati utilizzando la leva; si allocano cioè più azioni e obbligazioni per un totale superiore al 100%, raggiungendo inoltre la parità di rischio.

Vi sono pertanto due metodi di costruzione del portafoglio RP; si possono ribilanciare i pesi dei singoli asset al fine di equipararli nei confronti del rischio e/o portare il portafoglio a leva.

La leva interessa di solito solo la componente obbligazionaria ed è funzione delle volatilità relative di azioni e obbligazioni. È possibile inoltre, per raggiungere la parità di rischio, utilizzare il ribilanciamento, assumendo percentuali differenti degli investimenti eseguiti alla fine di un periodo determinato, e la leva.

La peculiare caratteristica di un portafoglio costituito da componenti che realizzino una identica allocazione percentuale nei confronti del rischio è quella di ottenere un rendimento neutrale nei confronti dell'andamento del mercato.

L'andamento complessivo bilancia quello delle azioni, delle obbligazioni o delle commodities che lo compongono. Esso offre una diversificazione ottimale investendo il capitale fra diverse asset class tenendo conto dei rischi apportati da ciascuna di esse.

È possibile definire diversi obiettivi di rischio fissando la volatilità del portafoglio, in tal modo si tiene conto delle propensioni dell'investitore; si protegge il suo valore fissando una soglia massima per la perdita del capitale investito in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo.

La scelta dei prodotti da inserire in portafoglio può seguire il criterio di equipesare il contributo al rischio delle asset class all'osservazione del loro rendimento in diversi scenari macro di riferimento.

I componenti ritenuti migliori formano le quattro classi usuali del portafoglio: esso prevede l'investimento del patrimonio in obbligazioni, azioni, asset valutari e materie prime, facendo poi discendere il peso dei componenti dal prodotto tra le singole volatilità e la percentuale assegnata ad ogni asset. Si ottimizza in tal modo la sua composizione per far fronte alle diverse fasi del ciclo economico riducendo le perdite nel caso di cattiva tenuta di un componente.

La composizione del portafoglio può essere scelta tra la tipologia definita equipesata, utilizzando la quale si distribuisce il patrimonio in parti uguali su diverse asset class e la tipologia 'a parità di rischio' con la quale il paniere di prodotti è composto tenendo conto del rischio apportato da ciascun componente.

Il peso quindi del singolo prodotto sarà in una proporzione inversa rispetto al suo rischio.

Il rischio assunto da un componente il portafoglio viene definito dal suo scarto quadratico medio ammettendo una distribuzione gaussiana di probabilità dei futuri valori attesi.

Lo scopo in ogni caso è quello di comporre un portafoglio di prodotti, ricercando quelli a minima correlazione, che globalmente abbia nel tempo un rendimento superiore all'investimento in prodotti privi di rischio. Utilizzando poi i rendimenti passati di ogni asset, la composizione percentuale del portafoglio viene periodicamente ribilanciata rispetto a quella iniziale, seguendo in tal modo l'evoluzione ottimale del mercato.

Attraverso questo meccanismo viene raggiunta una stabilità utile negli scenari di crisi.

L'investimento risk parity può prevedere una leva finanziaria, al fine di gestire rendimenti maggiori, assumendo ovviamente una maggiore esposizione al rischio.

La leva può essere ottenuta tramite l'acquisto di futures in diverse asset class prive di correlazione reciproca e caratterizzate da un premio al rischio positivo. L'esposizione è ponderata per il rischio e ogni asset class contribuisce in pari misura al rischio complessivo del portafoglio.

Bilanciando i pesi dei singoli componenti all'interno del portafoglio si cerca di ottenere una uguale varianza per ogni classe di attività con una migliore diversificazione rispetto al portafoglio 60/40. Quest'ultimo è equilibrato in termini di allocazione del capitale, ma non lo è nei confronti della ripartizione del rischio.

L'effetto delle obbligazioni sulla diversificazione pesa poco in esso, quindi una perdita relativa alla componente azionaria verrà replicata sull'intero portafoglio.

Scomponendo infatti il contributo al rischio complessivo si nota come nei periodi di cali borsistici anche i portafogli ritenuti conservativi subiscono perdite: il calo delle azioni è compensato dall'aumento delle obbligazioni, che fungono da bene rifugio; la loro protezione, tuttavia, non è adeguata a compensare le perdite sull'azionario, per quanto minoritaria appaia la posizione detenuta in azioni.

Si può aumentare la componente obbligazionaria fino a che la sua volatilità equivalga quella delle azioni, per fare questo però bisogna andare 'a leva', ovvero esporsi per un controvalore superiore all'ammontare del portafoglio.

La diversificazione permette agli investitori di poter ottenere rendimenti elevati senza aumentare il rischio o di realizzare lo stesso rendimento a parità di rischio.

### **Costruzione del Portafoglio Risk Parity.**

La costruzione di un buon portafoglio che limiti l'impatto delle perdite dovute a un singolo componente può essere misurato osservando l'indice di Sharpe che è tanto più elevato quando un maggior rendimento in un determinato periodo è ottenuto con minore rischiosità. Il Sharpe ratio (differenza del rendimento del portafoglio e il tasso privo di rischio rapportata alla volatilità del portafoglio) è una indicazione di scarsa diversificazione se esso è inferiore a quello ottenuto per i

bond e può essere interpretato come il ritorno percentuale (*excess return*) per ogni punto percentuale di rischio assunto.

La scelta di selezionare un portafoglio in relazione alla metodologia Risk Parity è dettata da alcuni concetti di fondo:

– le inefficienze dei mercati hanno un peso minore se considerati nell'arco di lunghi periodi di investimento, occorre quindi pensare ad un portafoglio con un orizzonte temporale di tre-cinque anni affinché le fonti di rischio possano conseguire rendimenti simili,

– si definisce una struttura bilanciata del rischio per creare un portafoglio con elevate potenzialità di rendimento,

– l'asset allocation diversifica tra i rischi economici (cicli economici, inflazione/deflazione) e quelli del mercato (rischio d'impresa, di credito, azionario, di spread).

I rischi di lungo periodo vengono caratterizzati, come già detto, dall'indice di Sharpe (*Expected Sharpe Ratio*). Se ci si aspetta un indice di Sharpe elevato (cioè una buona relazione rischio-rendimento), si assume una maggiore volatilità rispetto al portafoglio base, viceversa il rischio di volatilità viene ridotto nell'ipotesi di un basso indice.

Se un portafoglio è formato in valore dal 50% di obbligazioni e dal 50% di azioni, il rendimento sarà dato dalla somma dei rendimenti dei suoi componenti; se invece lo considerassimo pesato per il rischio, il contributo maggiore sarà quello dovuto al rischio delle azioni, che avranno peso maggiore, e se la correlazione tra i due asset fosse negativa, potrebbe essere anche superiore al 100%.

Utilizzando il modello di portafoglio Risk Parity le asset class verranno pesate invece in termini di rischio: si darà peso maggiore a quella meno rischiosa e viceversa, mantenendo fra esse il rapporto pari al 50% nei confronti della volatilità. Le materie prime, ad esempio, avrebbero in portafoglio un peso significativo a causa della loro bassa correlazione con azioni e obbligazioni.

La costruzione iniziale di un portafoglio RP, che non tenga conto delle correlazioni fra i componenti, è quella di utilizzare come peso dei singoli asset l'inverso della volatilità storica  $\sigma_i$ <sup>115</sup>.

Il portafoglio sarà ribilanciato al termine di un periodo di tempo definito e verrà calcolato, alla fine della cadenza, il rendimento dei prodotti investiti.

I pesi  $w_{t,i}$  sono impostati come:

---

<sup>115</sup>A. Clifford, A. Frazzini, L. H. Pedersen, "Leverage Aversion and Risk Parity", 2011.

' $k_t$ ' rappresenta l'incremento da assegnare alle singole volatilità (*target volatility*) nel caso si volesse ottenere un rendimento globale maggiore. Il fattore ' $k_t$ ', quindi, controlla l'ammontare della leva assunta per il portafoglio.

In una prima fase si considera un portafoglio RP privo di leva e ' $k_t$ ', sarà definito come:

—————

Si otterrà la ' $\sigma_i$ ' bilanciata come sommatoria, nel periodo, delle ' $\sigma_i$ ' di ogni asset class. La sommatoria presente al denominatore del fattore di leva è estesa a tutti i componenti il portafoglio. Il peso, corrente nel tempo, di ogni investimento è pari al prodotto di ' $k_t$ ' per la volatilità corrente.

Il portafoglio che si sta costruendo corrisponde, perciò, a quello in cui i componenti sono pesati secondo la loro volatilità, assumendo peso maggiore gli investimenti meno volatili e viceversa. La somma dei pesi dei singoli asset sarà ovviamente pari a uno.

È possibile considerare l'applicazione di una leva costante ' $k$ ' al portafoglio RP, definita secondo la sensibilità al rischio dell'investitore, assumendo che la volatilità bilanciata sia la stessa nell'intero periodo. ' $k_t$ ' sarà costante e pari a:

$$k_t = k$$

la procedura è analoga alla precedente nel senso che viene, in sequenza, calcolato il reciproco della volatilità corrente di ogni asset per il periodo di ribilanciamento; eseguito il prodotto della leva ' $k$ ' definita per la volatilità corrente di ogni asset, ottenendo il peso ' $w_{t,i}$ ' da assegnare al singolo titolo in portafoglio, munito di leva, per il periodo di bilanciamento definito.

### **Confronto Portafogli Equally Weighted e a Varianza Minima.**

Vogliamo ora considerare l'esempio di un portafoglio che non adotti il metodo RP, al fine di poter effettuare un confronto.

Per ragioni di disponibilità immediata dei dati utilizzati si è scelto di definire gli asset nel modo seguente, Tab. 4.1.1<sup>116</sup>.

---

<sup>116</sup> dati di proprietà Deutsche Börse Group:

[http://www.boerse-frankfurt.de/de/aktien/indizes/daxplus+minimum+variance+germany+eur+kurs+DE000A0METM0/kurs\\_und\\_umsatzhistorie/historische+kursdaten](http://www.boerse-frankfurt.de/de/aktien/indizes/daxplus+minimum+variance+germany+eur+kurs+DE000A0METM0/kurs_und_umsatzhistorie/historische+kursdaten)  
[http://www.boerse-frankfurt.de/de/aktien/deutsche+bank+ag+DE0005140008/kurs\\_und\\_umsatzhistorie/historische+kursdaten](http://www.boerse-frankfurt.de/de/aktien/deutsche+bank+ag+DE0005140008/kurs_und_umsatzhistorie/historische+kursdaten)  
[http://www.boerse-frankfurt.de/de/anleihen/bundandl+v+11+21+DE0001135440/kurs\\_und\\_umsatzhistorie/historische+kursdaten](http://www.boerse-frankfurt.de/de/anleihen/bundandl+v+11+21+DE0001135440/kurs_und_umsatzhistorie/historische+kursdaten)  
[http://www.boerse-frankfurt.de/de/etc\\_etc/roehstoffe/xetra+gold+DE000A0S9GB0/kurs\\_und\\_umsatzhistorie/historische+kursdaten](http://www.boerse-frankfurt.de/de/etc_etc/roehstoffe/xetra+gold+DE000A0S9GB0/kurs_und_umsatzhistorie/historische+kursdaten)

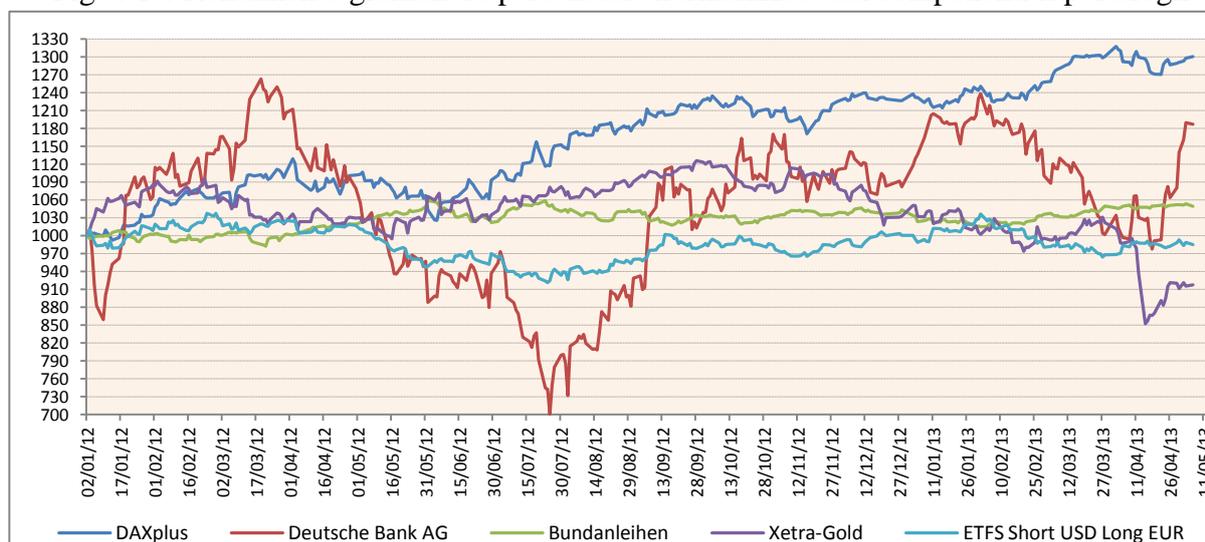
Tab. 4.1.1 Componenti il Portafoglio avente per benchmark il DAXplus Minimum Variance.

Componente	ISIN	Data
DAXplus Minimum Variance (come riferimento)	DE000A1EXPH3	02/01/2012
Deutsche Bank AG	DE0005140008	
BUNDANL.V. 11/21	DE0001135440	06/05/2013
Xetra-Gold	DE000A0S9GB0	
ETFS Short USD Long EUR	DE000A1EK0W0	

Il portafoglio è stato diversificato e considerato composto dai quattro titoli e dall'indice DAXplus preso a riferimento. I titoli in esame coprono la suddivisione usuale fra le categorie di prodotti: azioni, obbligazioni, materie prime, tassi di interesse.

Si sono pertanto determinati i rendimenti percentuali giornalieri degli asset e il loro l'andamento normalizzato, Fig. 4.1.4.

Fig. 4.1.4 Rendimento giornaliero percentuale normalizzato dei componenti il portafoglio.



Si è voluta considerare una replica passiva del rendimento del portafoglio nei confronti dell'indice e la ricerca dei pesi dei singoli componenti è stata condotta determinando il Tracking Error (TE) rispetto al riferimento.

Il tracking error rappresenta il ritorno che il portafoglio considerato ha prodotto rispetto al benchmark o, in modo similare, di quanto esso si sia discostato dall'andamento del riferimento.

Inizialmente il portafoglio è stato considerato equipesato rispetto ai suoi componenti e si sono calcolate la media del tracking error,

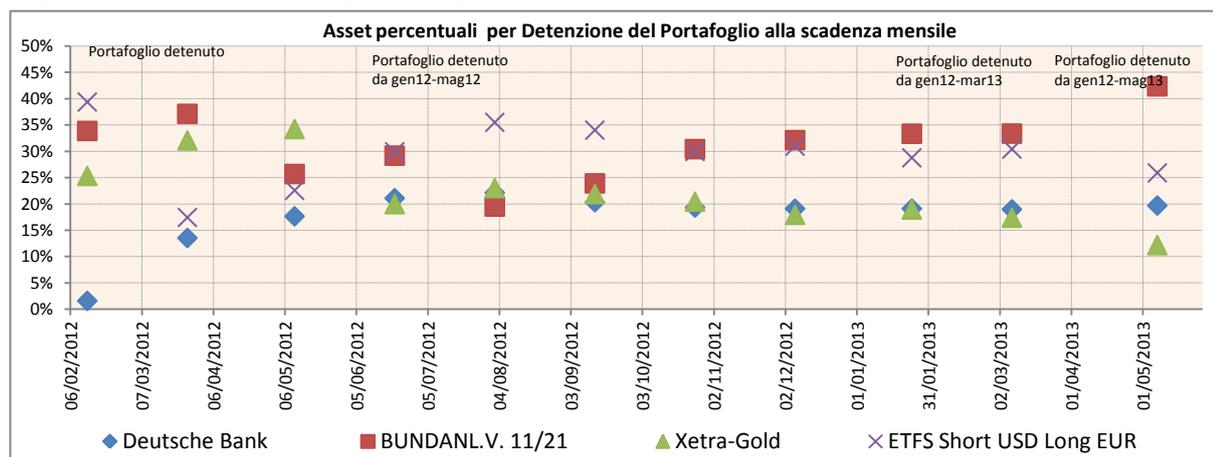
eseguendola per l'intero periodo considerato e per ogni componente e la deviazione standard o Tracking Error Volatility (TEV, volatility dell'excess return):

La TEV è il rischio aggiuntivo assunto rispetto al benchmark; se il valore si avvicina a zero esiste similitudine tra l'andamento del portafoglio e il benchmark, essa misura la volatilità della differenza tra il rendimento del portafoglio e il rendimento del benchmark. La differenza, positiva o negativa, è tanto maggiore quanto più ci si discosta dal riferimento sovrappesando o sottopesando alcuni titoli.

Sono stati implementati due portafogli per il periodo considerato.

Il primo immaginato essere detenuto dall'inizio, ribilanciandolo mensilmente e ricavando i pesi dei singoli componenti alla scadenza mensile; per l'altro è previsto il ribilanciamento mensile e la relativa acquisizione/cessione delle quote ricavate. È stato utilizzato il solutore del programma di calcolo al fine di minimizzare la TEV e ricavare i pesi dei componenti il portafoglio. In Fig. 4.1.5 è indicata la prima tipologia di portafoglio con detenzione dal periodo iniziale fino alla scadenza mensile.

Fig. 4.1.5 Andamento dei pesi del paniere del portafoglio con detenzione sino a scadenza.



In Tab. 4.1.2, Fig. 4.1.6, Fig. 4.1.7 sono riportati i pesi percentuali mensili dei prodotti e il TEV annualizzato del portafoglio detenuto dall'inizio del periodo.

I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 4.1.2 Pesì percentuali mensili dei titoli e TEV annualizzato del Portafolio.

TITOLO / PESI	a un mese	a 2 mesi	a 3 mesi	a 4 mesi	a 5 mesi	a 6 mesi	a 7 mesi	a 8 mesi	a 9 mesi	a 10 mesi	a 11 mesi
Deutsche Bank	1,54	13,49	17,61	21,05	22,09	20,29	19,29	19,06	19,07	18,93	19,67
BUNDANL.V. 11/21	33,83	37,08	25,66	29,14	19,47	23,87	30,38	32,09	33,30	33,33	42,31
Xetra-Gold	25,29	32,03	34,19	19,92	22,98	21,84	20,40	17,90	18,89	17,34	12,15
ETFS Short USD Long EUR	39,33	17,40	22,54	29,89	35,47	33,99	29,93	30,94	28,73	30,39	25,87
Tracking Error Volatility	8,52	10,22	11,62	12,43	12,48	12,55	12,42	12,19	16,94	16,64	16,77

Fig. 4.1.6 Pesì percentuali mensili dei titoli detenuti dall'inizio del periodo.

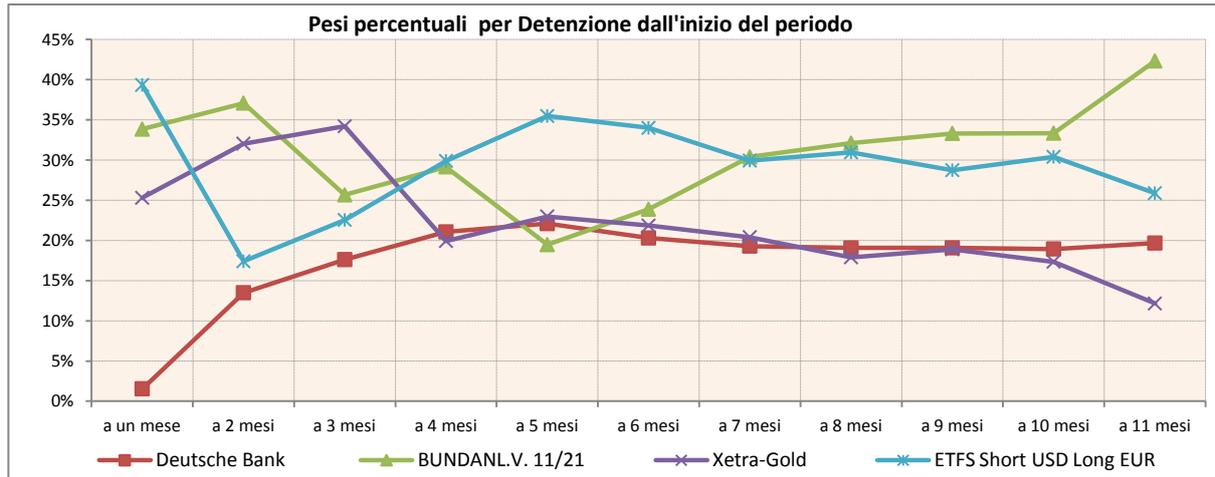
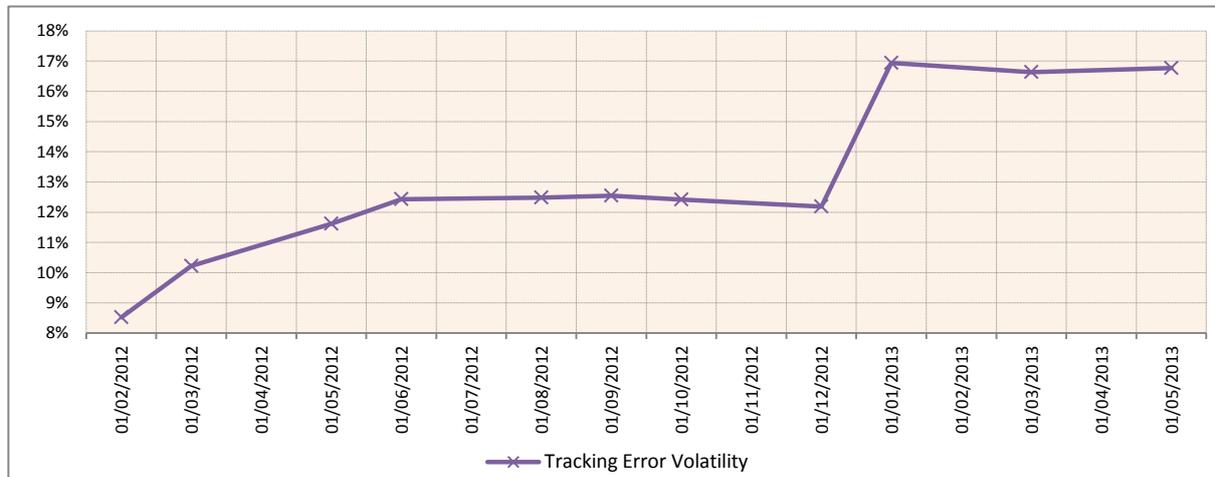
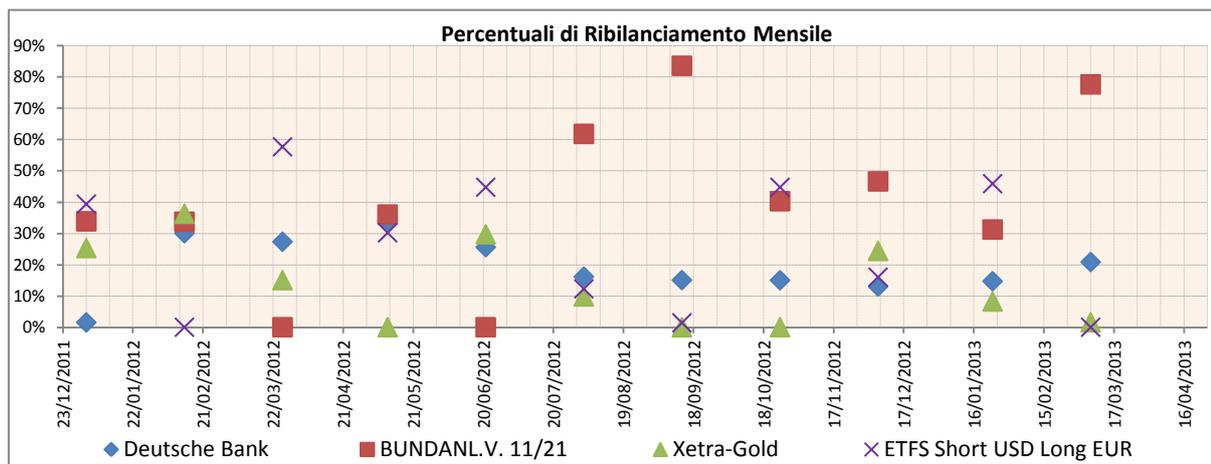


Fig. 4.1.7 Tracking Error Volatility del Portafoglio detenuto sino alla scadenza mensile.



Riportiamo ora gli andamenti relativi ai risultati ottenuti per il secondo portafoglio, Fig. 4.1.8. In questo caso si effettua un ribilanciamento dei pesi dei componenti ogni mese con la possibilità quindi di poter detenere o meno il portafoglio; nella prima ipotesi, ovviamente, verranno cedute o acquisite le quote dei prodotti indicate in Tab. 4.1.3.

Fig. 4.1.8 Pesì percentuali del ribilanciamento mensile del Portafoglio.



Tab. 4.1.3 Pesì percentuali mensili dei titoli ribilanciati e TEV annualizzato del Portafoglio.

TITOLO / PESI	a un mese	a 2 mesi	a 3 mesi	a 4 mesi	a 5 mesi	a 6 mesi	a 7 mesi	a 8 mesi	a 9 mesi	a 10 mesi	a 11 mesi
Deutsche Bank	1,54	30,04	27,31	33,83	25,58	16,14	15,05	15,01	13,01	14,70	20,83
BUNDANL.V. 11/21	33,83	33,70	0,00	35,99	0,00	61,77	83,53	40,27	46,60	31,21	77,59
Xetra-Gold	25,30	36,25	15,04	0,00	29,69	9,84	0,00	0,00	24,37	8,22	1,58
ETFs Short USD Long EUR	39,33	0,00	57,65	30,18	44,73	12,25	1,41	44,72	16,02	45,86	0,00
Tracking Error Volatility	8,52	9,17	12,43	12,27	11,94	11,87	9,86	9,99	9,79	9,41	9,70

Fig. 4.1.9 Pesì percentuali mensili dei titoli in portafoglio.

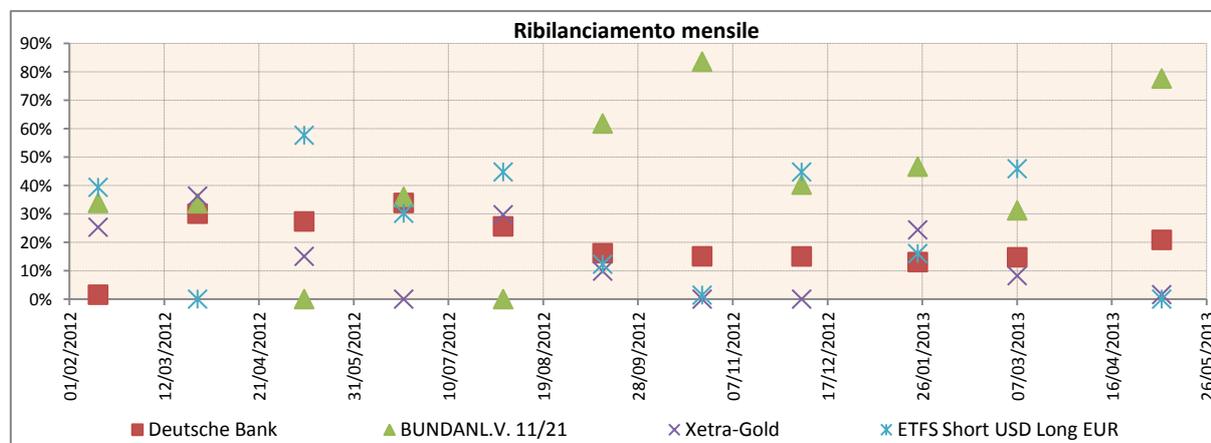
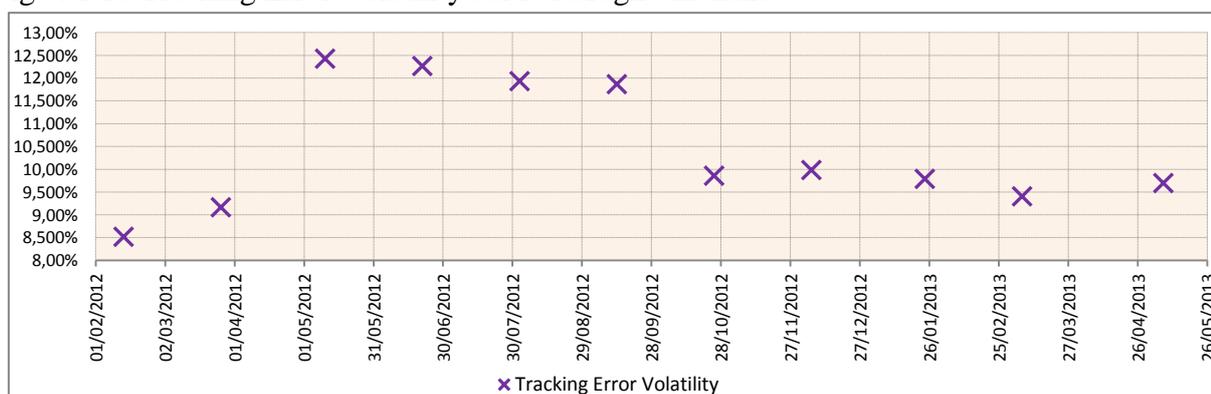


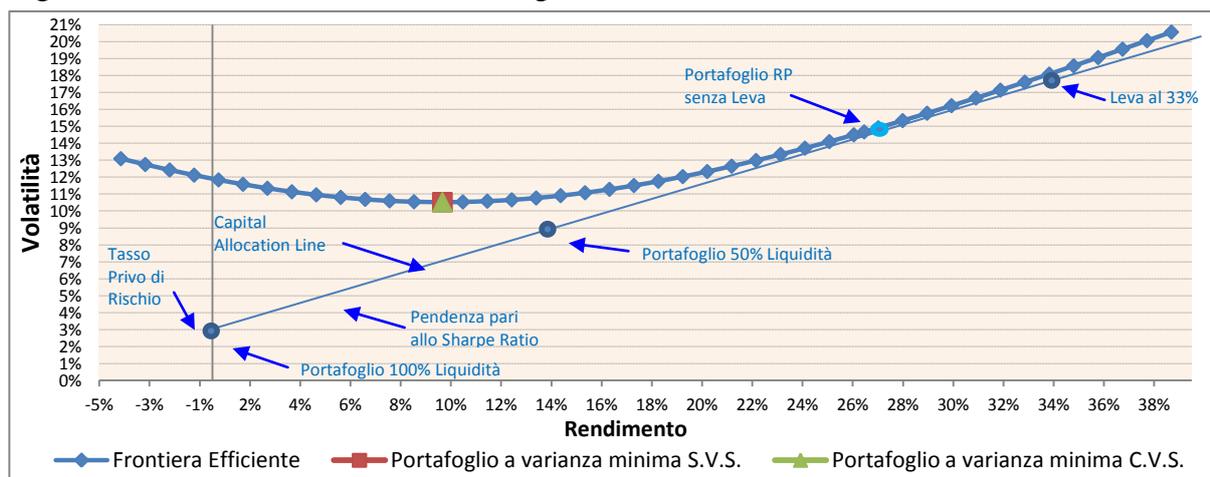
Fig. 4.1.10 Tracking Error Volatility del Portafoglio mensile.



Abbiamo costruito la frontiera efficiente del portafoglio a varianza minima composta con i dati relativi ai prodotti scelti, Tab. 4.1.1; assumendo come riferimento l'indice DAXplus e il paniere avente la usuale composizione.

I titoli sono stati considerati detenuti dall'inizio del periodo, 02/01/2012, al termine, 06/05/2013, Fig. 4.1.11. In essa sono indicati i portafogli con o senza vendite allo scoperto, risultanti essere quelli a minima varianza.

Fig. 4.1.11 Frontiera Efficiente e Portafogli a varianza minima.



Si è voluto riportare l'andamento della tangente al portafoglio, avente come intercetta sull'asse delle 'Y' il tasso privo di rischio pari al 3%. Su di essa si sono indicati i Portafogli Risk Parity con e senza Leva. Le statistiche relative sono in Tab. 4.1.4.

Tab. 4.1.4 Statistiche relative al Portafoglio a minima varianza.

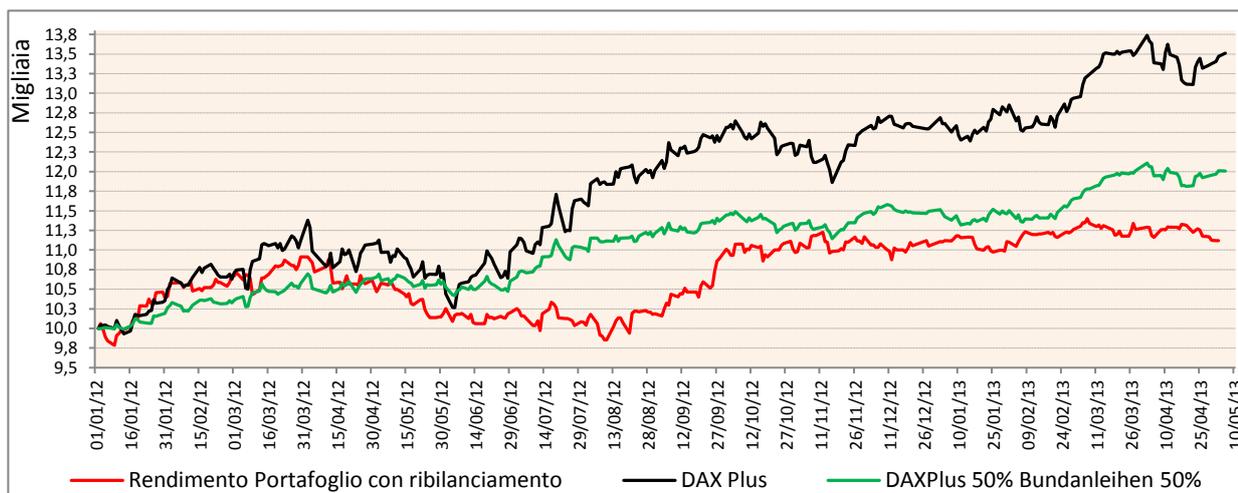
TITOLO	PESI	Rendimento medio giornaliero		Correlazione intero periodo		DAXplus	Portafoglio
		Portafoglio	DAXplus	DAXplus	Portafoglio		
Deutsche Bank	25,00%	Portafoglio	DAXplus	DAXplus	Portafoglio	Volatilità	Dev.St.
BUNDANL.V. 11/21	25,00%	0,013%	0,090%	54,50%		0,84%	0,70%
Xetra-Gold	25,00%	Rendimento medio annualizzato		Riferimento		Volatilità	Dev.St. Annualizzate
ETFS Short USD Long EUR	25,00%	3,17%	22,63%	DAXplus Minimum Variance			
						13,34%	11,14%

Si mettono ora a confronto alcune strategie utilizzando lo stesso portafoglio titoli detenuto per l'intero periodo.

Viene considerato l'intero paniere, incluso l'indice di riferimento, detenuto a scadenza e ribilanciato, avente la stessa dotazione iniziale, quindi equipesato; si raffronta poi solo l'andamento dell'indice adottando una strategia Buy & Hold e infine si è utilizzato un portafoglio inizialmente equipesato, costituito dal DAXplus e dall'obbligazione governativa decennale sottoposto anch'esso ad una strategia Buy & Hold.

I tre portafogli hanno tutti una dotazione iniziale di € 10.000 e nella Fig. 4.1.12 ne è mostrato il rendimento.

Fig. 4.1.12 Raffronto Portafogli aventi la stessa dotazione iniziale.



Si nota come il miglior rendimento l'abbia ottenuto l'indice DAXplus, anche alla luce dell'andamento riscontrato per l'intero periodo, Fig. 4.1.1; mentre il portafoglio bilanciato, per quanto già detto, ha fatto peggio, anche se presenta una minore volatilità e un miglior indice di Sharpe. In Tab. 4.1.5 sono mostrate le statistiche relative ai tre portafogli.

Tab. 4.1.5a Statistiche relative ai Portafogli raffrontati.

Parametri	Equiposato Ribilanciato	B&H (DAXplus)	B&H (Bilanciato 50%-50%)
Capitale iniziale	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
Capitale finale	€ 11.119,72	€ 13.509,67	€ 12.007,68
Rendimento medio	0,03%	0,09%	0,05%
$\sigma$	0,65%	0,84%	0,44%
$\sigma$ annuale	10,38%	13,36%	7,03%
Curtosi (appiattimento)	1,051	1,494	0,884
Skewness (asimmetria)	0,123	-0,159	-0,138
CAGR	8,55%	22,36%	13,60%
IR (Inform. Ratio, $r_f = 0$ )	0,823	1,674	1,936
Drawdown max (%)	-9,69%	-9,81%	-3,02%
DD max (gg consecutivi)	117	73	62
Correlazione (col DAXplus)	0,656		0,932

Tab. 4.1.5b Statistiche relative ai Portafogli raffrontati.

	Equiposato Ribilanciato	B&H (DAXplus)	B&H (Bilanciato 50%-50%)
Capitale finale	€ 11.119,72	€ 13.509,67	€ 12.007,68
Rendim. max	2,50%	3,12%	1,54%
Rendim. min	-1,95%	-2,93%	-1,44%
Rendim. medio	0,03%	0,09%	0,05%
Ren. medio ann.	8,55%	22,36%	13,60%
St. Dev.	0,65%	0,84%	0,44%
StDev annualiz.	10,38%	13,36%	7,03%
IR ( $r_f = 0$ )	0,8231	1,6744	1,9355
Curtosi	1,05	1,49	0,88
Skewness	0,12	-0,16	-0,14
DrawDown max	-9,69%	-9,81%	-3,02%
Lungh. DD max	117	73	62
Correlazione (DAXplus)	0,6555		0,9324

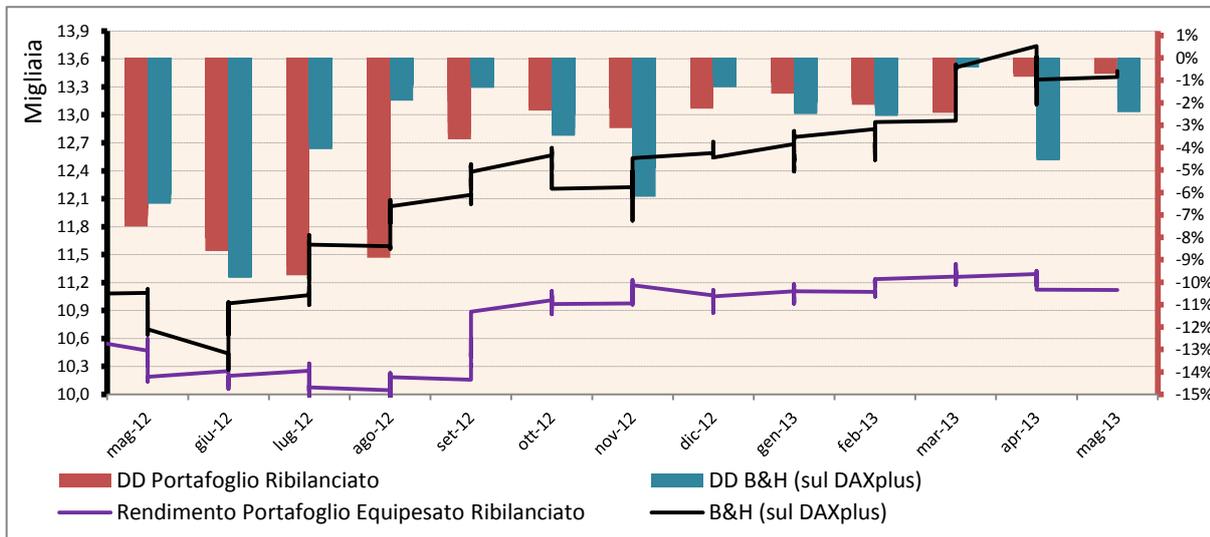
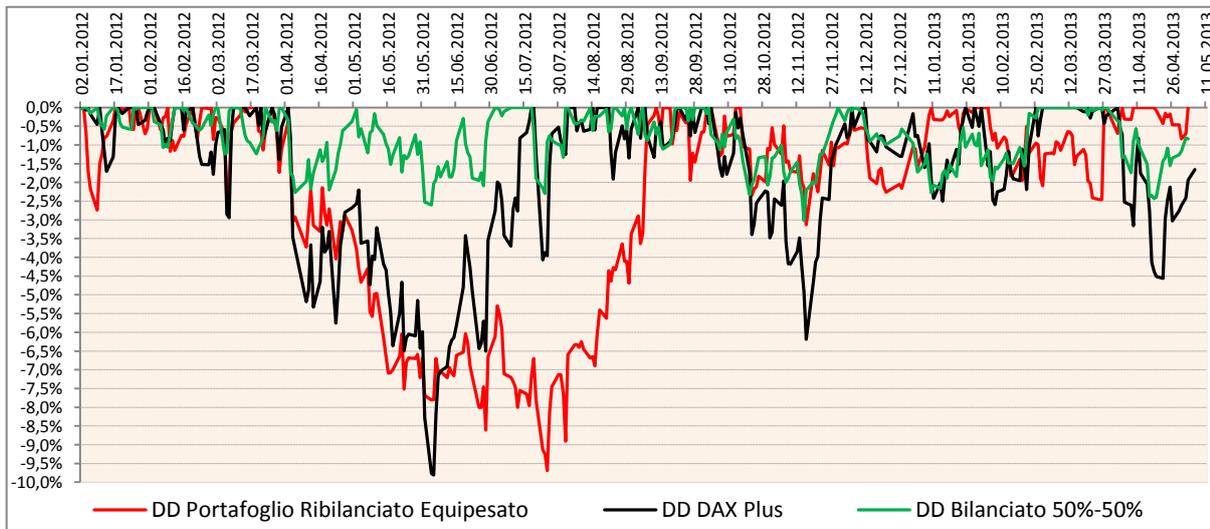
Le migliori prestazioni nei confronti del rendimento sono state raggiunte dal portafoglio B&H sul DAXplus. Esso però presenta un'alta volatilità e alti parametri relativi alla sua

distribuzione normalizzata; inoltre è il peggiore nei confronti del livello di rischio e delle perdite rispetto al capitale iniziale, misurate dal DrawDown.

Il portafoglio bilanciato al 50% si caratterizza per buoni rendimenti e buone caratteristiche in termini di parametri statistici, avendo quindi una possibilità di preferenza nei confronti di un potenziale investitore.

Riportiamo infine il diagramma relativo all'andamento del DrawDown nel periodo considerato, per i tre portafogli in esame, Fig. 4.1.13.

Fig. 4.1.13 Andamento del DrawDown dei Portafogli.



#### 4.2. Descrizione di un COSI.

Prima di definire i portafogli generati con i Certificati scelti, Tab. 4.2.17, aventi come sottostanti dei titoli italiani quotati sul FTSE Mib; vogliamo riportare in dettaglio le caratteristiche relative a un prodotto trattato da una delle maggiori emittenti di Certificati.

##### Descrizione di un COSI (Bonus certificate su EURO STOXX 50).

In Tab. 4.2.1 si riportano le caratteristiche riassuntive del Certificato di tipo Bonus con Barriera, avente una collateralizzazione COSI emesso da EFG International Finance e quotato alla borsa SIX Swiss Exchange AG.

Tab. 4.2.1 Scheda tecnica del Certificato Bonus con Barriera COSI.

<b>Certificato Bonus su EURO STOXX 50®</b>	
Valore:	18737157
ISIN:	CH0187371577
Simbolo SIX:	EFGBNW
Categoria del prodotto:	Certificato Bonus
Categoria SVSP:	1320
Emittente:	EFG International Finance (Guernsey) Ltd
Modalità di regolamento:	contante
Prezzo d'emissione:	100.00%
Denominazione:	EUR 1'000.00
Valuta:	EUR
Quanto:	No
COSI:	Si
Data di fixing iniziale:	19.06.2012
Data d'emissione:	28.06.2012
Ultimo giorno di contrattazione:	20.06.2016
Data di rimborso:	28.06.2016
Sottostante EURO STOXX 50® Price Index	
Livello di fixing iniziale:	EUR 2'169.00
Livello del bonus:	125.00%
Livello della barriera:	EUR 1'084.50
Barriera:	50.00%
Periodo di osservazione della barriera:	19.06.2012 - 20.06.2016
Barriera raggiunta:	No
Distanza dal livello della barriera:	60.94%
Borsa	Quotato

I flussi di cassa determinati dal certificato sono relazionati all'andamento del sottostante, l'EURO STOXX 50. Alla data di rimborso:

nel caso non si verificasse l'Evento Barriera

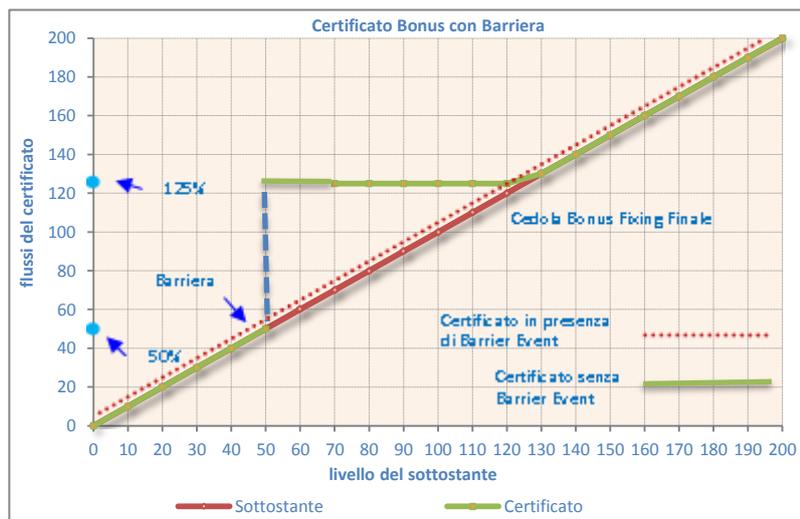
- se il Fixing Finale dell'indice sottostante è uguale o inferiore al Fixing Iniziale, l'investitore riceverà dall'Emittente: il valore nominale del certificato  $\times$  Cedola Bonus (in %)
- se il Fixing Finale è superiore al Fixing Iniziale, l'investitore riceverà dall'Emittente:

il valore nominale del certificato  $\times$  Fixing Finale / Fixing Iniziale

se il Barrier Event si verificasse, l'Investitore riceverà un rimborso pari a:

il valore nominale del certificato  $\times$  Fixing Finale / Fixing Iniziale.

Fig. 4.2.1 Flussi del Certificato Bonus al 125% con Barriera al 50% del sottostante.



Il Bonus accordato alla data di Fixing finale è pari al 125% del valore nominale del certificato; il livello iniziale del sottostante Euro Stoxx 50 è pari a € 2169.00; la Barriera è il 50% del Fixing iniziale dell'indice, pari quindi a € 1084.50. L'investitore pertanto, nel caso di raggiungimento della Barriera parteciperebbe alle prestazioni, positive o negative, del sottostante. L'emissione è stata di € 10 milioni e il raggiungimento della barriera verrà controllata in modo continuo durante la vita del certificato.

Il rischio di perdita del prodotto è simile a quello legato a un investimento diretto nel sottostante, quindi l'investitore potrebbe perdere il capitale investito se il valore del sottostante diventasse nullo.

Il prodotto è strutturato e composto da derivati, esso presenta un Delta intorno allo 0,8, pari a quello del sottostante EURO STOXX 50® Price Index (il Delta è il coefficiente che indica la sensibilità del prezzo di uno strumento derivato alle variazioni del prezzo del sottostante. Un Delta di 0.1 significa che una variazione del prezzo del sottostante del 1% implica una variazione del prezzo del prodotto strutturato del 0.1%) e un Vega che ha oscillato da -0,6 a zero sia per il prodotto strutturato sia per l'indice (il Vega è il coefficiente che indica la sensibilità del prezzo di uno strumento derivato rispetto alle variazioni della volatilità implicita del sottostante. Un Vega del Sottostante di 0.1 significa che una variazione del prezzo del sottostante del 1% implica una variazione del prezzo del prodotto strutturato dello 0.1%). La categoria di rischio del certificato Bonus è classificata '2' secondo i parametri dell'SVSP (associazione svizzera dei prodotti strutturati) e presenta un VaR Moderato compreso tra  $5 < \text{VaR} \leq 15$ <sup>117</sup>.

Il Value at Risk (VaR) viene definito come la massima perdita possibile in uno specifico orizzonte temporale e con un determinato livello di probabilità.

<sup>117</sup> § 2.2.3, pag. 28.

Il VaR viene calcolato sulla base di dati storici ed è espresso in percentuale del valore del prodotto. La classificazione del VaR è in Tab. 4.2.2.

Tab. 4.2.2 Classificazione del VaR per il Certificato Bonus.

Livello di Confidenza	periodo di detenzione	Prezzi Storici a	VaR (Perdita massima in %)
90.00%	30 giorni	300 giorni	10%
99.00%	1 giorno	300 giorni	4%
99.00%	10 giorni	300 giorni	13%

Il certificato è protetto dai rischi di credito dell'Emittente secondo la garanzia COSI definita da SIX. Il prodotto è assicurato e i titoli a garanzia vengono depositati presso SIX SIS AG in favore del SIX Swiss Exchange AG. In caso di insolvenza dell'Emittente i titoli depositati verranno utilizzati per il rimborso del prodotto sottoscritto.

Il certificato COSI è garantito ai sensi delle disposizioni del 'contratto quadro per i certificati garantiti da pegno' di SIX Swiss Exchange AG e il valore effettivo è calcolato con il metodo 'A (Fair Value)'<sup>118</sup>.

Le spese per il servizio fornito da SIX Swiss Exchange AG, riguardo alla collateralizzazione di prodotti COSI, sono attualmente di 15 punti base (0.15%) del valore totale della garanzia o dei costi di prestiti della garanzia, essi sono inclusi nel calcolo del prezzo del prodotto e sono sopportati dall'investitore.

#### **4.2.1 I COSI: un Portafoglio possibile.**

##### **Costruzione di un Portafoglio non correlato Risk Parity con i COSI.**

Riportiamo ora, di seguito, i risultati per un portafoglio RP, discusso nel paragrafo precedente, costruito utilizzando i dati forniti da Scoach AG, per un certificato Barrier Reverse Convertible (COSI) su SNAM SpA, e quelli relativi al sottostante SNAM SpA, Tab. 4.2.3. Si è scelto di considerare un certificato quotato sul mercato svizzero avente un sottostante quotato sul FTSE Mib.

Tab. 4.2.3 Scheda tecnica dei prodotti costituenti il Portafoglio RP COSI.

Prodotto	ISIN	Barriera	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Barrier Reverse Convertible (COSI)	CH0199040152	€ 2.71	EFG Financial Products	03/12/2012
		Cap € 3.39		Maturità 23/06/2013
Sottostante	Simbolo	Coupon	Codice SVSP	Prezzo
SNAM SpA	EFGDZR	6.47%	1230	Clean
SNAM SpA	IT0003153415	Barriera	Cap	Rapporto
		€ 2.71	€ 3.388	0.003388

Viene considerato separatamente il portafoglio con e senza leva, entrambi non correlati.

<sup>118</sup> § 2.2.2, pag. 25.

In essi il certificato su Scoach ha funzione di surrogare una obbligazione. L'intervallo dei dati include i mesi da dicembre 2012 a maggio 2013; per entrambi i portafogli si assume un periodo di ribilanciamento pari ad una settimana borsistica e per quello a leva viene considerata una costante di leva 'k<sub>t</sub>' pari al 10%. In Fig. 4.2.2 vi è l'andamento, nel periodo considerato, dei

Fig. 4.2.2 Andamento del Certificato B.R.C. su Scoach AG e del sottostante SNAM SpA.

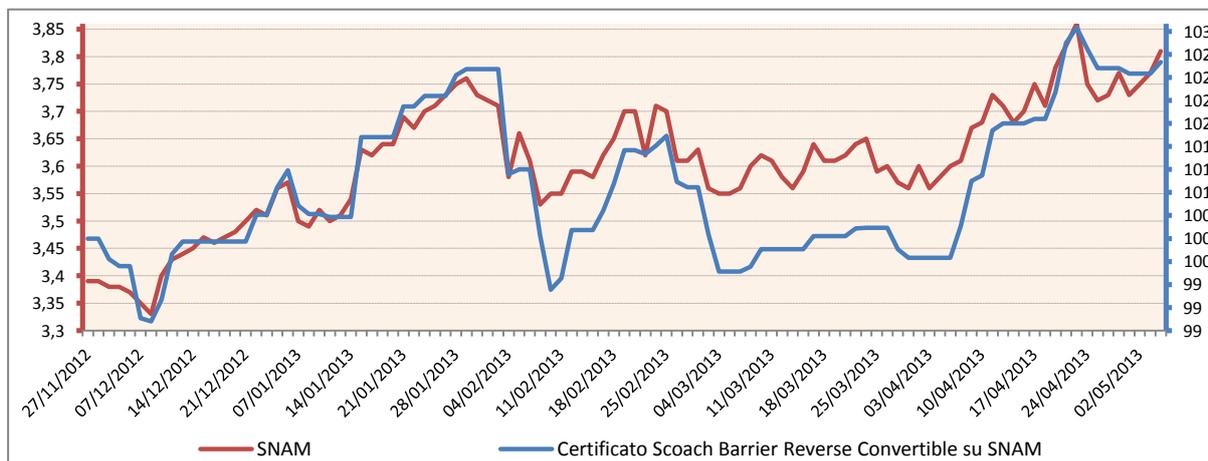


Fig. 4.2.3 Rendimento normalizzato alla fine dei cinque giorni del periodo di ribilanciamento.

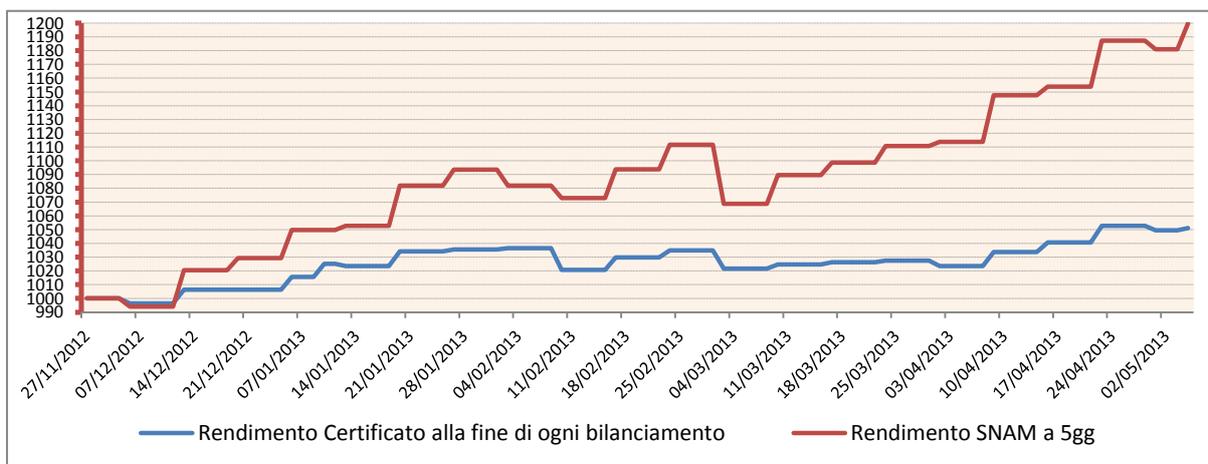
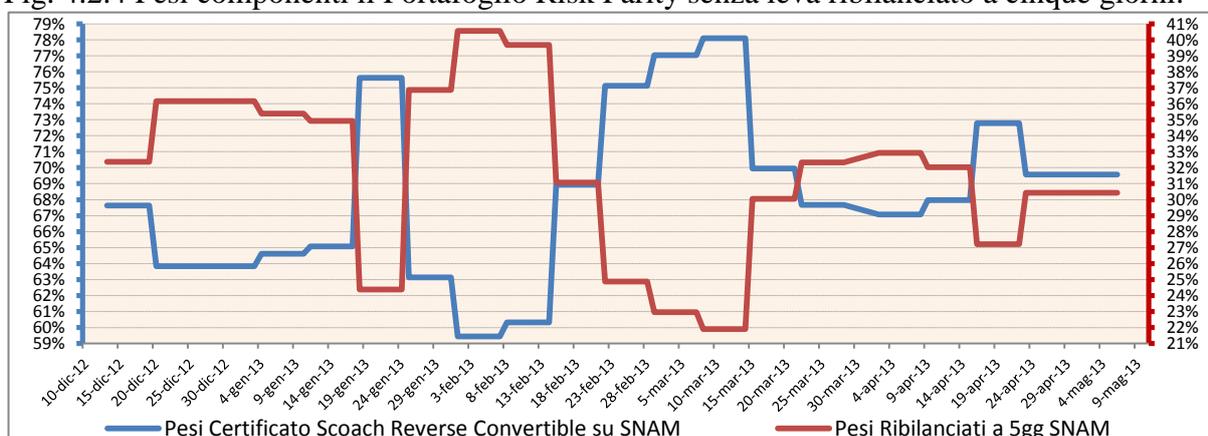


Fig. 4.2.4 Pesì componenti il Portafoglio Risk Parity senza leva ribilanciato a cinque giorni.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 4.2.4 Pesì componenti il Portafoglio Risk Parity senza leva e date di ribilanciamento.

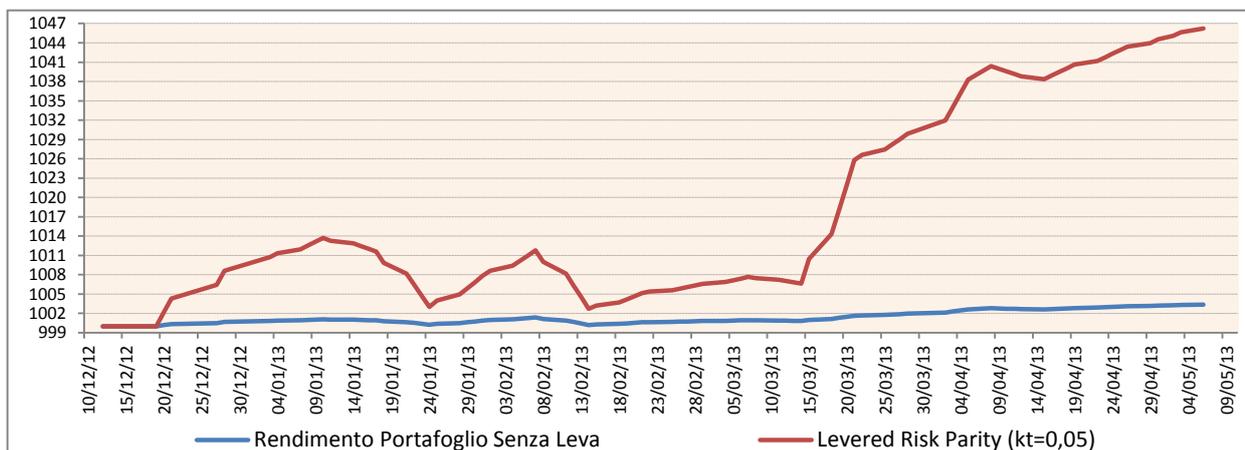
Data di Ribilanciamento	Pesi Certificato Scoach B.R.C.	Pesi SNAM SpA
04/01/2013	67,63%	32,37%
11/01/2013	63,85%	36,15%
18/01/2013	64,62%	35,38%
25/01/2013	65,08%	34,92%
01/02/2013	75,61%	24,39%
08/02/2013	63,14%	36,86%
15/02/2013	59,45%	40,55%
22/02/2013	60,32%	39,68%
01/03/2013	68,93%	31,07%
08/03/2013	75,12%	24,88%
15/03/2013	77,04%	22,96%
22/03/2013	78,10%	21,90%
02/04/2013	69,96%	30,04%
09/04/2013	67,67%	32,33%
16/04/2013	67,07%	32,93%
23/04/2013	67,97%	32,03%
30/04/2013	72,78%	27,22%
06/05/2013	69,57%	30,43%

due costituenti il portafoglio. Alla fine di ogni settimana si è calcolato il rendimento normalizzato nel continuo dei due titoli riportandolo in Fig. 4.2.3. La Fig. 4.2.4 e la Tab. 4.2.4 riportano i pesi, per il portafoglio privo di leva, dei due componenti.

In Fig. 4.2.5 è riportato il rendimento normalizzato dei due portafogli considerati con e senza leva. La costante di leva 'k<sub>t</sub>' è assunta al 5%, tollerabile per un investitore poco propenso al rischio, ottenendo, nell'ultimo periodo, una buona prestazione; si è inoltre tenuto costante il rendimento fra i giorni di ribilanciamento.

In Tab. 4.2.5 sono riportate le statistiche relative ai due portafogli considerati.

Fig. 4.2.5 Rendimento normalizzato del Portafoglio RP con e senza leva non correlato.



Tab. 4.2.5 Statistiche portafogli Risk Parity non correlati.

	Certificato su Scoach	SNAM	Portafoglio Risk Parity	Levered Risk Parity
Dev. St.	0,72%	1,65%	1,07%	27,26%
Dev. St. ann.	11,46%	26,17%	16,91%	432,75%
Rendimento medio a 5gg	0,20%	0,88%	0,34%	9,69%
Rendimento medio annual.	9,87%	44,53%	17,07%	488,23%
IR	0,86	1,70	1,01	1,13
Correlazione	70,39%		90,79%	
Curtosi	-0,72	-0,72	1,02	1,30
Skweness	0,17	-0,17	0,73	0,60

**Costruzione di un Portafoglio Risk Parity con correlazione.**

Teniamo ora conto della correlazione fra i titoli componenti il portafoglio.

Verranno esaminati separatamente gli andamenti dei singoli titoli e la determinazione dei loro pesi in portafoglio, ricavati dalla matrice delle correlazioni e delle covarianze. Inizialmente saranno equipesati e col risolutore del programma di calcolo si determineranno le percentuali componenti il portafoglio affinché i titoli contribuiscano equamente al rischio.

In Tab. 4.2.6 sono riportate le specifiche del Certificato Scoach Reverse Convertible avente per sottostante il titolo italiano Assicurazioni Generali S.p.A..

Tab. 4.2.6 Scheda tecnica dei prodotti in Portafoglio RP COSI-GENERALI correlato.

Prodotto	ISIN	Outperform. Level	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Reverse Convertible (COSI)	CH0206166594	€ 1451.3600	Bank Vontobel	13/02/2013
				<b>Maturità</b>
			<b>Codice SVSP</b>	21/06/2013
Sottostante	Simbolo	Coupon		Prezzo
Assicurazioni Generali S.p.A.	VONHHX	6.40%	1220	Clean
Assicurazioni Generali S.p.A.	IT0000062072	<b>Barriera</b>	<b>Cap</b>	<b>Rapporto</b>
		€ 2.71	€ 11.50	0.0115

Con i dati acquisiti sono stati diagrammati gli andamenti, Fig. 4.2.6, e il rendimento normalizzato dei due prodotti, Fig. 4.2.7.

Fig. 4.2.6 Andamento del Certificato Scoach su Assicurazioni Generali.

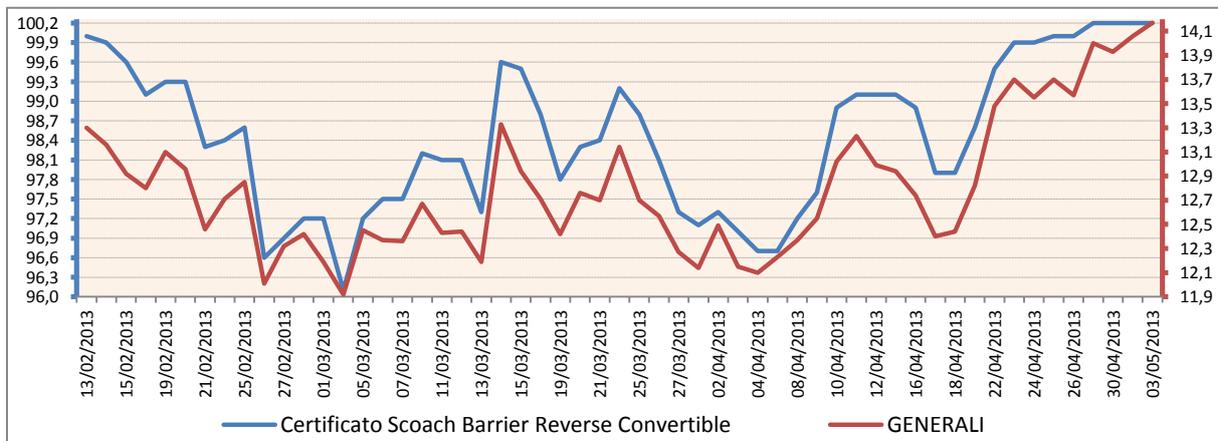
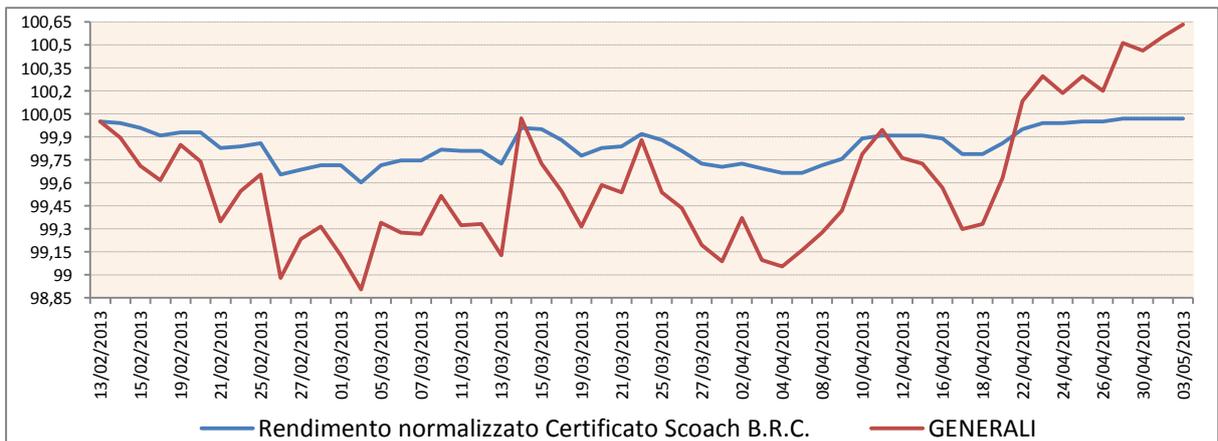


Fig. 4.2.7 Rendimento normalizzato del Certificato Scoach su Assicurazioni Generali.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Successivamente si sono ricavati i parametri statistici dei titoli in esame, Tab. 4.2.7, e col risolutore del programma di calcolo si sono determinati pesi da assegnare ai due prodotti al fine di ottenere un portafoglio bilanciato per il rischio, Tab. 4.2.8.

Tab. 4.2.7 Parametri statistici dei costituenti il Portafoglio RP COSI-GENERALI correlato.

Titoli	Volatilità (St.Dev.)	Correlazione		Covarianza	
Certificato Scoach Barrier Reverse Convertible (COSI)	0,67469%	1,00	89,732%	0.0000455	0.0001586
GENERALI	2,62039%	89,732%	1,00	0.0001586	0.0006866

Tab. 4.2.8 Pesi dei costituenti il Portafoglio correlato Risk Parity COSI su GENERALI.

Asset	Pesi Portafoglio	Volatilità	Contributo al Rischio Portafoglio	Peso del Rischio
Certificato Scoach Barrier Reverse Convertible (COSI)	<b>79,54%</b>	0,675%	0,00546%	50,03%
GENERALI	<b>20,46%</b>	2,620%	0,00546%	49,97%
PORTAFOGLIO	100%	1,045%	0,01092%	100%

Una procedura analoga è stata seguita per acquisire le medesime informazioni relative agli altri certificati e agli altri sottostanti.

Anche in questo caso si sono ricavati i diagrammi, le tabelle relative ai parametri statistici e l'andamento del portafoglio.

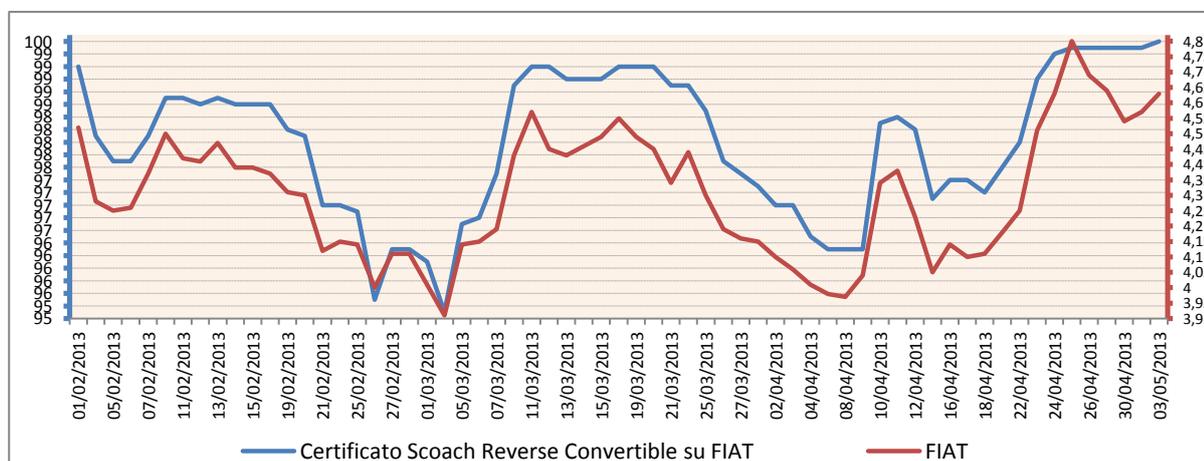
Di seguito si riportano, in sintesi, i dati acquisiti e i relativi diagrammi.

➤ Parametri e andamenti per il Portafoglio RP COSI-FIAT.

Tab. 4.2.9 Scheda tecnica dei prodotti in Portafoglio RP COSI-FIAT correlato.

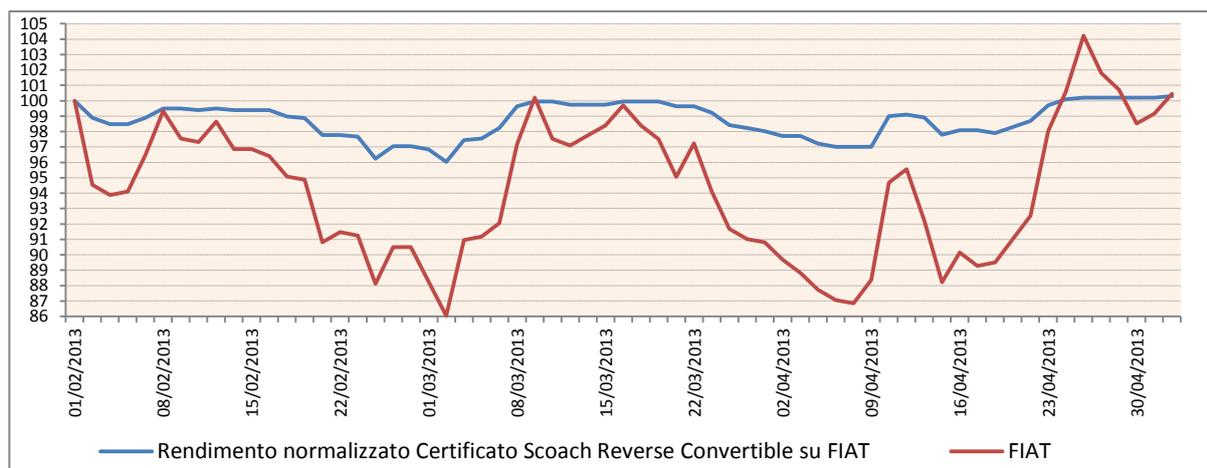
Prodotto	ISIN	Outperform. Level	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Reverse Convertible (COSI)	CH0196869801	€ 521.2850	Bank Vontobel	01/02/2013
				<b>Maturità</b>
				21/06/2013
Sottostante	Simbolo	Coupon	Codice SVSP	Prezzo
Fiat S.p.A.	VONHGH	6.37%	1220	Clean
Fiat S.p.A.	IT0001976403	<b>Prezzo</b>	<b>Cap</b>	<b>Rapporto</b>
		\$ 6.18	€ 3.683	0.003683

Fig. 4.2.8 Andamento del Certificato Scoach su FIAT.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 4.2.9 Rendimento normalizzato del Certificato Scoach su FIAT.



Tab. 4.2.10 Parametri statistici dei costituenti il Portafoglio RP COSI-FIAT correlato.

Titoli	Volatilità (St.Dev.)	Correlazione		Covarianza	
Certificato Scoach Reverse Convertible (COSI)	0,57967%	1,00	87,666%	0,000034	0,000129
FIAT	2,53851%	87,666%	1,00	0,000129	0,000644

Tab. 4.2.11 Pesì dei costituenti il Portafoglio correlato Risk Parity COSI su FIAT.

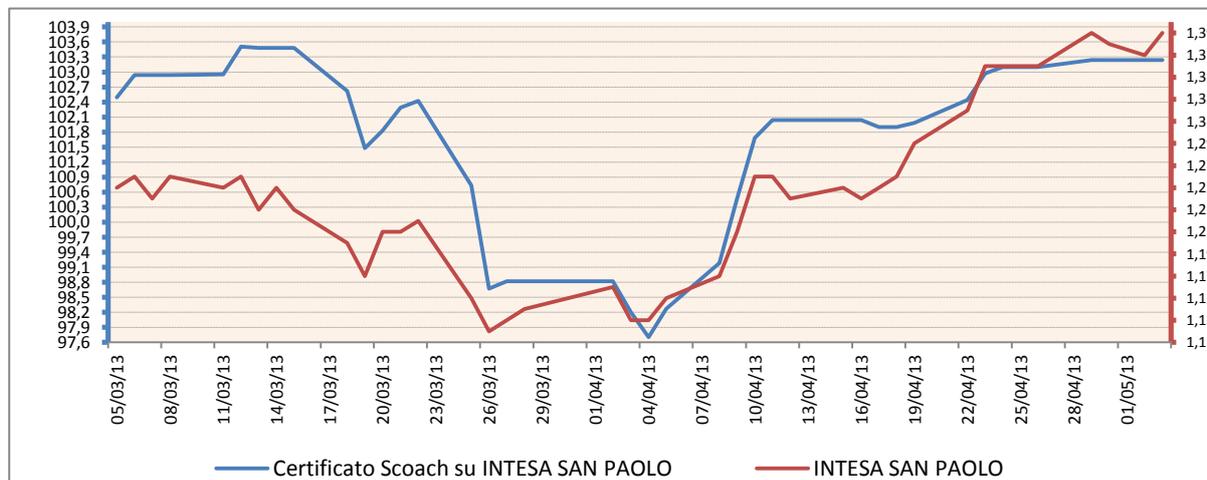
Asset	Pesì Portafoglio	Volatilità	Contributo al Rischio Portafoglio	Peso del Rischio
Certificato Scoach Reverse Convertible (COSI)	<b>81,46%</b>	0,580%	0,00418%	50,10%
FIAT	<b>18,54%</b>	2,539%	0,00416%	49,90%
<b>PORTAFOGLIO</b>	<b>100%</b>	<b>0,913%</b>	<b>0,00834%</b>	<b>100%</b>

➤ Parametri e andamenti per il Portafoglio RP COSI-INTESA.

Tab. 4.2.12 Scheda tecnica dei prodotti in Portafoglio RP COSI-INTESA SP correlato.

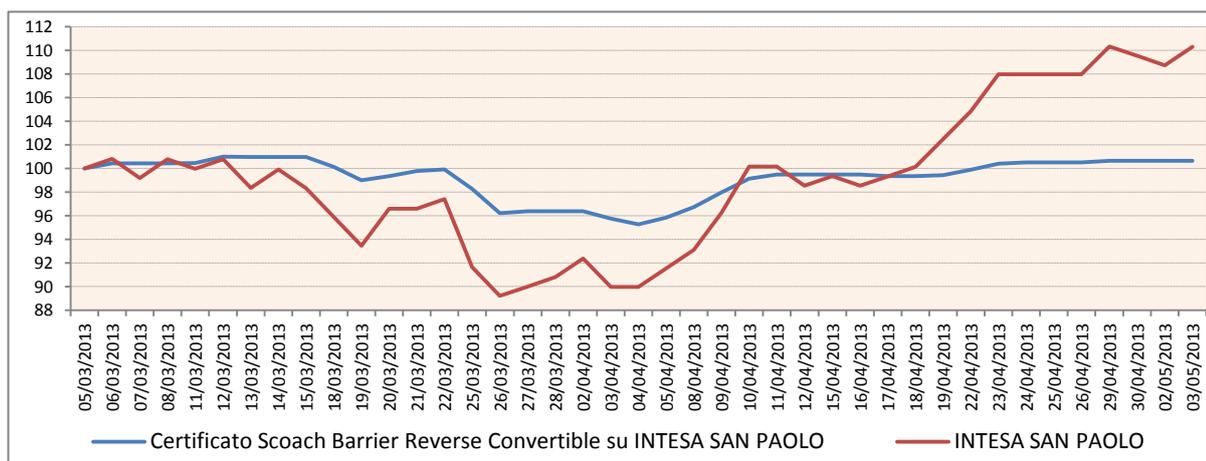
Prodotto	ISIN	Barriera	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Barrier Reverse Convertible (COSI)	CH0204232406	€ 0.83	EFG Financial Products	05/03/2013
		<b>Cap</b>		<b>Maturità</b>
		€ 1.18	<b>Codice SVSP</b>	29/08/2013
<b>Sottostante</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Coupon</b>	<b>Codice SVSP</b>	<b>Prezzo</b>
Intesa Sanpaolo S.p.A.	EFGWY	12.00%	1230	Clean
Intesa Sanpaolo S.p.A.	IT0000072618	<b>Barriera</b>	<b>Cap</b>	<b>Rapporto</b>
		€ 0.281	€ 1.183	0.001183

Fig. 4.2.10 Andamento del Certificato Scoach su INTESA SAN PAOLO.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 4.2.11 Rendimento normalizzato del Certificato Scoach su INTESA SAN PAOLO.



Tab. 4.2.13 Parametri statistici dei costituenti il Portafoglio RP COSI-INTESA SP correlato.

Titoli	Volatilità (St.Dev.)	Correlazione		Covarianza	
Certificato Scoach Barrier Reverse Convertible (COSI)	0,62875%	1,00	77,869%	0.0000395	0.000099
INTESA SAN PAOLO	2,02285%	77,869%	1,00	0.000099	0.000409

Tab. 4.2.14 Pesì dei costituenti il Portafoglio correlato Risk Parity COSI su INTESA SP.

Asset	Pesi Portafoglio	Volatilità	Contributo al Rischio Portafoglio	Peso del Rischio
Certificato Scoach Reverse Convertible (COSI)	<b>75,99%</b>	0,629%	0,00409%	49,53%
INTESA SAN PAOLO	<b>24,01%</b>	2,023%	0,00417%	50,47%
PORTAFOGLIO	100%	0,909%	0,00826%	100%

➤ Parametri e andamenti per il Portafoglio RP COSI-SNAM.

Tab. 4.2.15 Scheda tecnica dei prodotti in Portafoglio RP COSI-SNAM correlato.

Prodotto	ISIN	Barriera	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Barrier Reverse Convertible (COSI)	CH0199040152	€ 2.71	EFG Financial Products	03/12/2012
		<b>Cap</b>		<b>Maturità</b>
		€ 3.39	<b>Codice SVSP</b>	23/06/2013
Sottostante	Simbolo	Coupon	<b>Prezzo</b>	
SNAM SpA	EFGDZR	6.47%	1230	
SNAM SpA	IT0003153415	<b>Barriera</b>	<b>Cap</b>	<b>Rapporto</b>
		€ 2.71	€ 3.388	0.003388

Fig. 4.2.12 Andamento del Certificato B.R.C. su Scoach AG e del sottostante SNAM SpA.

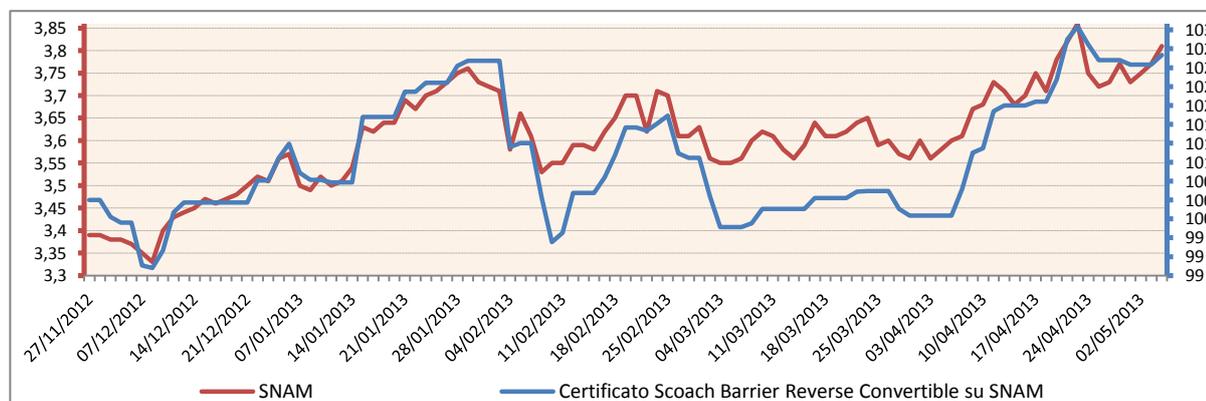
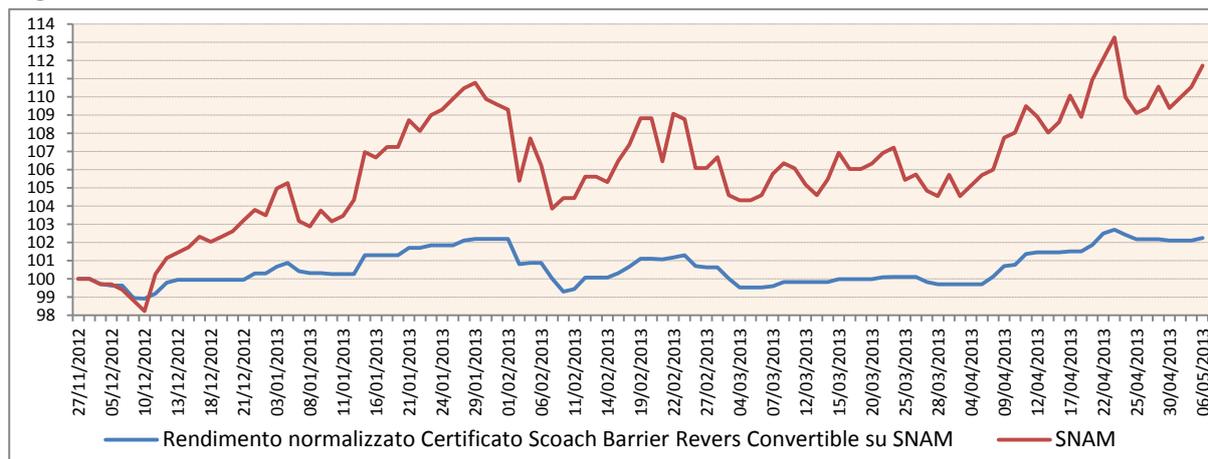


Fig. 4.2.13 Rendimento normalizzato del Certificato Scoach su SNAM.



Tab. 4.2.16 Parametri statistici dei costituenti il Portafoglio RP COSI-SNAM correlato.

Titoli	Volatilità (St.Dev.)	Correlazione		Covarianza	
Certificato Scoach Barrier Reverse Convertible (COSI)	0,30548%	1,00	70,393%	0,00000933	0,0000231
SNAM	1,07611%	70,393%	1,00	0,0000231	0,0001158

Tab. 4.2.17 Pesi dei costituenti il Portafoglio correlato Risk Parity COSI su SNAM.

Asset	Pesi Portafoglio	Volatilità	Contributo al Rischio Portafoglio	Peso del Rischio
Certificato Scoach Barrier Reverse Convertible (COSI)	<b>78,33%</b>	0,305%	0,00097%	50,75%
SNAM	<b>21,67%</b>	1,076%	0,00094%	49,25%
<b>PORTAFOGLIO</b>	<b>100%</b>	<b>0,436%</b>	<b>0,00190%</b>	<b>100%</b>

Fig. 4.2.14 Pesi del Portafoglio e pesi del Rischio Certificato su SNAM.

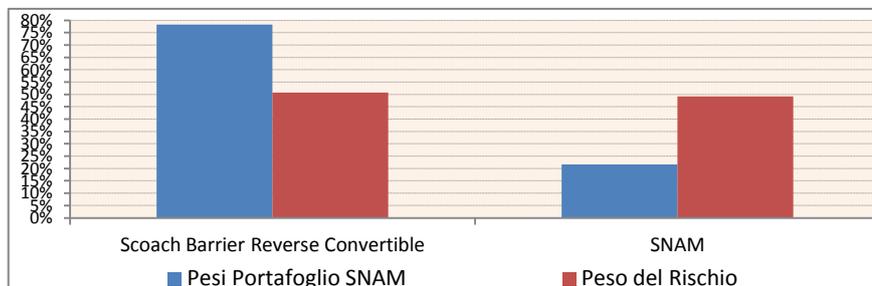


Fig. 4.2.15 Rendimento percentuale del Portafoglio correlato Scoach-SNAM.

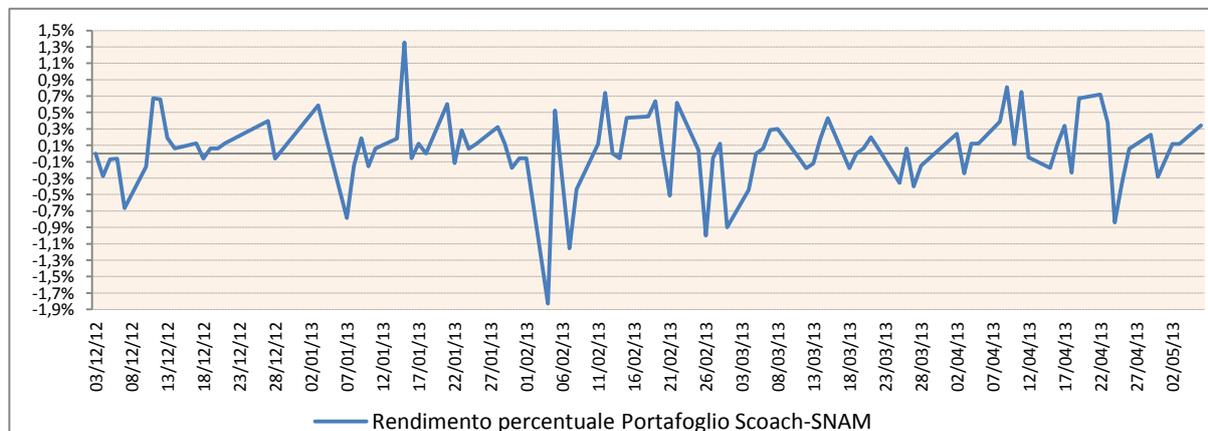
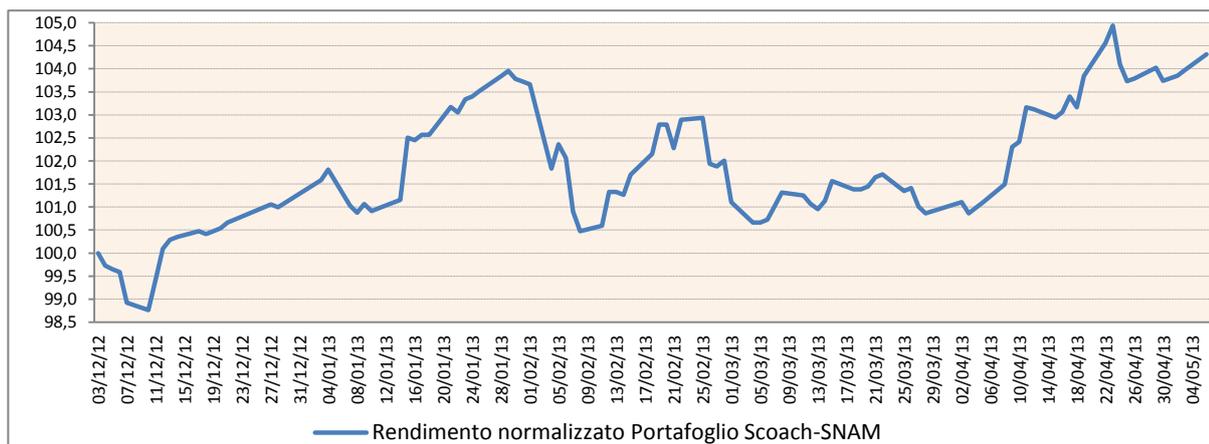
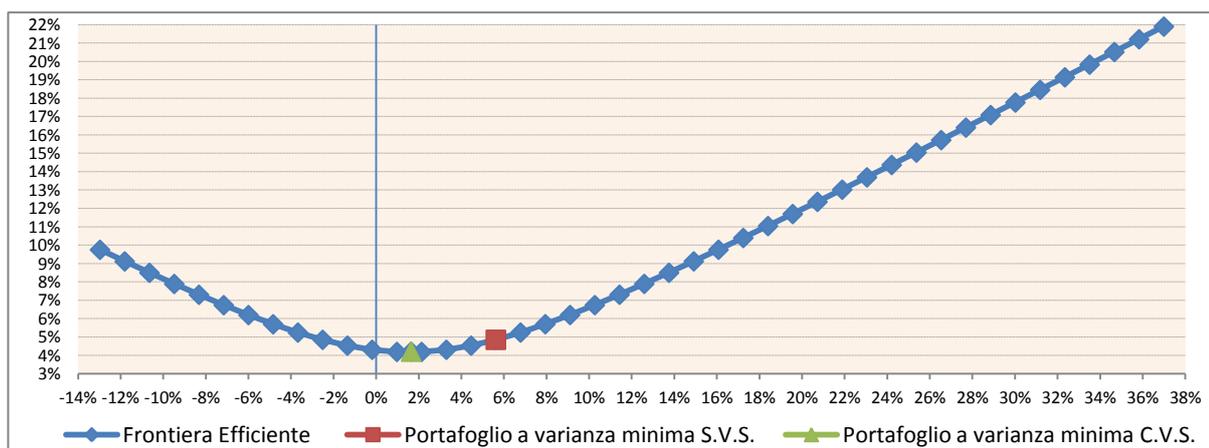


Fig. 4.2.16 Rendimento normalizzato del Portafoglio correlato Scoach-SNAM.



Determinati col solutore i pesi dei componenti del portafoglio su FIAT abbiamo diagrammato i rendimenti del portafoglio, riportiamo ora la frontiera efficiente sulla quale sono indicati i due portafogli aventi o meno la possibilità di vendere allo scoperto.

Fig. 4.2.17 Frontiera efficiente e portafogli RP SNAM con e senza vendite allo scoperto.



**Costruzione di un Portafoglio Risk Parity correlato utilizzando tutti i COSI presi in esame.**

Definiamo infine le caratteristiche del portafoglio risk parity costituito da tutti i titoli e i certificati considerati, ricavando le statistiche e i diagrammi esplicativi. In Tab. 4.2.18 sono riassunte le relative informazioni.

Riportiamo i diagrammi degli andamenti relativi ai livelli assunti dai prodotti in portafoglio, Fig. 4.2.18.

I Collateral Secured Instruments (COSI)

Tab. 4.2.18 Scheda tecnica dei prodotti in Portafoglio Risk Parity.

Prodotto	ISIN	Outp. Level	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Reverse Convertible (COSI)	CH0206166594	€ 1451.3600	Bank Vontobel	13/02/2013
				Maturità
				21/06/2013
<i>Sottostante</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Coupon</i>	<i>Codice SVSP</i>	<i>Prezzo</i>
Assicurazioni Generali S.p.A.	VONHHX	6.40%	1220	Clean
Prodotto	ISIN	Outp. Level	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Reverse Convertible (COSI)	CH0196869801	€ 521.2850	Bank Vontobel	01/02/2013
				Maturità
				21/06/2013
<i>Sottostante</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Coupon</i>	<i>Codice SVSP</i>	<i>Prezzo</i>
Fiat S.p.A.	VONHGH	6.37%	1220	Clean
Prodotto	ISIN	Barriera	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Barrier Reverse Convertible (COSI)	CH0204232406	€ 0.83	EFG Financial Products	05/03/2013
		Cap		Maturità
		€ 1.18		29/08/2013
<i>Sottostante</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Coupon</i>	<i>Codice SVSP</i>	<i>Prezzo</i>
Intesa Sanpaolo S.p.A.	EFGWY	12.00%	1230	Clean
Prodotto	ISIN	Barriera	Emittente	Inizio Quotazione
Certificato Barrier Reverse Convertible (COSI)	CH0199040152	€ 2.71	EFG Financial Products	03/12/2012
		Cap		Maturità
		€ 3.39		23/06/2013
<i>Sottostante</i>	<i>Simbolo</i>	<i>Coupon</i>	<i>Codice SVSP</i>	<i>Prezzo</i>
SNAM SpA	EFGDZR	6.47%	1230	Clean
AZIONI SOTTOSTANTI				
Assicurazioni Generali S.p.A.	IT0000062072	Barriera	Cap	Rapporto
		€ 2.71	€ 11.50	0.0115
Fiat S.p.A.	IT0001976403	Prezzo	Cap	Rapporto
		\$ 6.18	€ 3.683	0.003683
Intesa Sanpaolo S.p.A.	IT0000072618	Barriera	Cap	Rapporto
		€ 0.281	€ 1.183	0.001183
SNAM SpA	IT0003153415	Barriera	Cap	Rapporto
		€ 2.71	€ 3.388	0.003388

Fig. 4.2.18 Andamento dei Certificati quotati su Scoach.

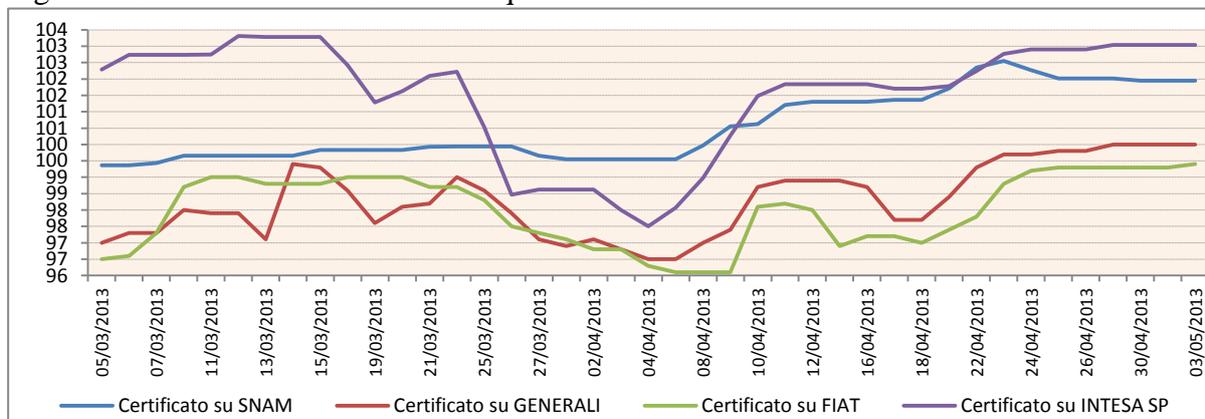
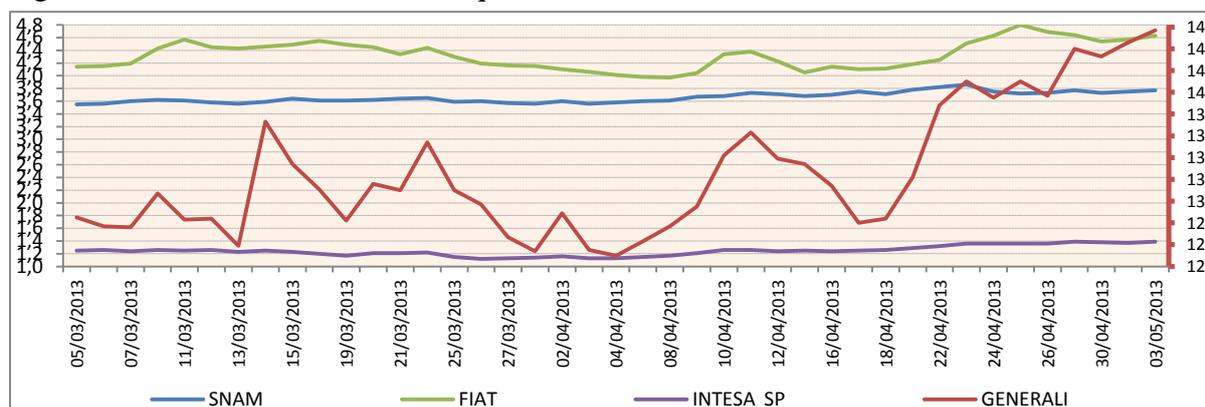


Fig. 4.2.19 Andamento delle azioni quotate sul FTSE Mib sottostanti i certificati.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

La costruzione del portafoglio risk parity correlato è iniziata determinando le statistiche relative a tutti i componenti. Si è calcolata la volatilità di ognuno di essi e si sono costruite le matrici di varianza e di covarianza fra i prodotti in essere, Tab. 4.2.19.

Si è eseguito il prodotto fra la matrice delle covarianze e il vettore dei pesi dei componenti in portafoglio e al fine di determinare il contributo al rischio di ognuno di essi si è applicato il risolutore del programma di calcolo.

Tab. 4.2.19 Parametri statistici dei costituenti il Portafoglio Risk Parity COSI.

Componente PANIERE	VOLATILITÀ St.Dev.	CORRELAZIONE							
		COSI su Snam	COSI su Generali	COSI su Fiat	COSI su Intesa SP	SNAM	GENERALI	FIAT	INTESA SP
Certificato COSI su Snam	0,031915	1							
Certificato COSI su Generali	0,099895	0,343506	1						
Certificato COSI su Fiat	0,084922	0,209209	0,426406	1					
Certificato COSI su Intesa SP	0,099812	0,354295	0,519854	0,415802	1				
SNAM	0,158318	0,618728	0,317552	0,190792	0,301899	1			
GENERALI	0,400037	0,341749	0,884843	0,318909	0,431359	0,439765	1		
FIAT	0,402667	0,183038	0,426724	0,844187	0,390807	0,209532	0,375303	1	
INTESA SAN PAOLO	0,321117	0,297176	0,60762	0,376148	0,778689	0,449876	0,686771	0,42206	1

Componente PANIERE	COVARIANZA							
	COSI su Snam	COSI su Generali	COSI su Fiat	COSI su Intesa SP	SNAM	GENERALI	FIAT	INTESA SP
Certificato COSI su Snam	0,001019	0,001095	0,000567	0,001129	0,003126	0,004363	0,002352	0,003046
Certificato COSI su Generali	0,001095	0,0099790	0,003617	0,005183	0,005022	0,03536	0,017165	0,019491
Certificato COSI su Fiat	0,000567	0,0036173	0,007212	0,003524	0,002565	0,010834	0,028867	0,010257
Certificato COSI su Intesa SP	0,001129	0,0051833	0,003524	0,009962	0,004771	0,017223	0,015707	0,024958
SNAM	0,003126	0,0050222	0,002565	0,004771	0,025065	0,027852	0,013358	0,022871
GENERALI	0,004363	0,0353599	0,010834	0,017223	0,027852	0,16003	0,060454	0,088222
FIAT	0,002352	0,0171647	0,028867	0,015707	0,013358	0,060454	0,16214	0,054574
INTESA SAN PAOLO	0,003046	0,0194913	0,010257	0,024958	0,022871	0,088222	0,054574	0,103116

Le condizioni assunte hanno interessato la somma dei pesi del portafoglio, pari al cento per cento, l'uguaglianza del contributo al rischio fra i componenti e la minimizzazione della somma del contributo al rischio. I pesi risultanti, attribuiti ad ogni asset, sotto il vincolo della risk parity sono mostrate in Tab. 4.2.20, Fig. 4.2.20.

Tab. 4.2.20 Pesi dei costituenti il Portafoglio correlato Risk Parity COSI.

Componente PANIERE	PESI PORTAFOGLIO	VOLATILITÀ	CONTRIBUTO al RISCHIO	PESO del RISCHIO
Certificato COSI su Snam	<b>44,01%</b>	0,031915	0,000597	12,5%
Certificato COSI su Generali	<b>11,10%</b>	0,099895	0,000597	12,5%
Certificato COSI su Fiat	<b>15,14%</b>	0,084922	0,000597	12,5%
Certificato COSI su Intesa SP	<b>11,89%</b>	0,099812	0,000597	12,5%
SNAM	<b>8,52%</b>	0,158318	0,000597	12,5%
GENERALI	<b>2,80%</b>	0,400037	0,000597	12,5%
FIAT	<b>3,15%</b>	0,402667	0,000597	12,5%
INTESA SAN PAOLO	<b>3,38%</b>	0,321117	0,000597	12,5%
PORTAFOGLIO	100,00%	0,069086	0,004773	100,0%

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 4.2.20 Pesì del Portafoglio e pesì del Rischio Certificati e Sottostanti.

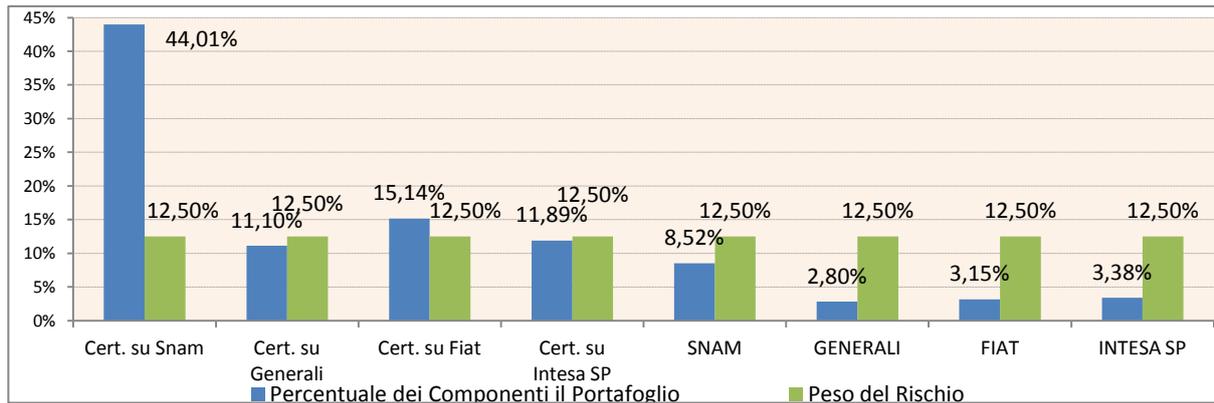


Fig. 4.2.21 Rendimento percentuale del Portafoglio correlato Risk Parity COSI.

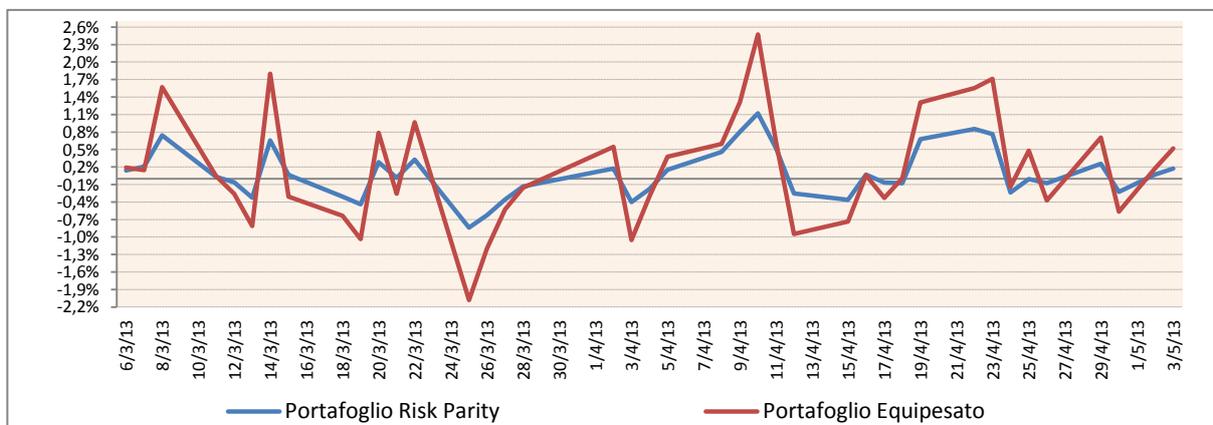
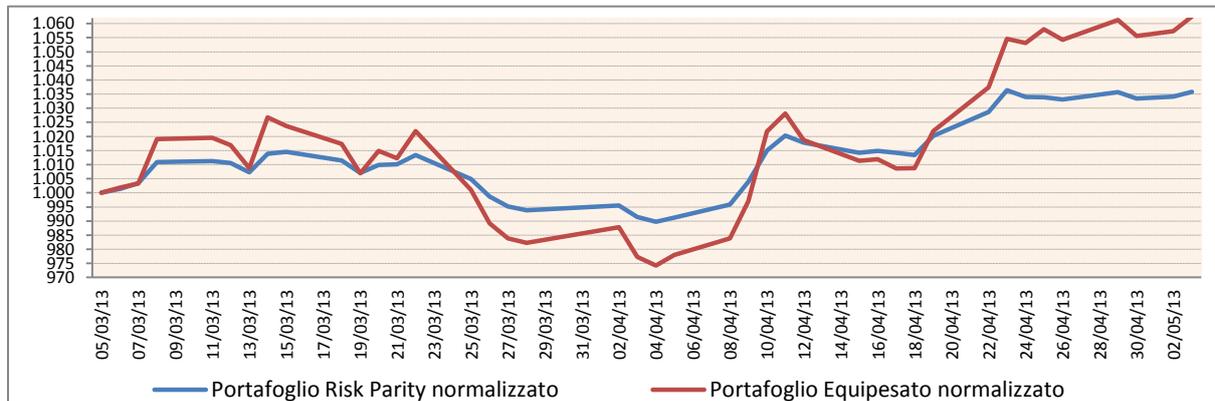


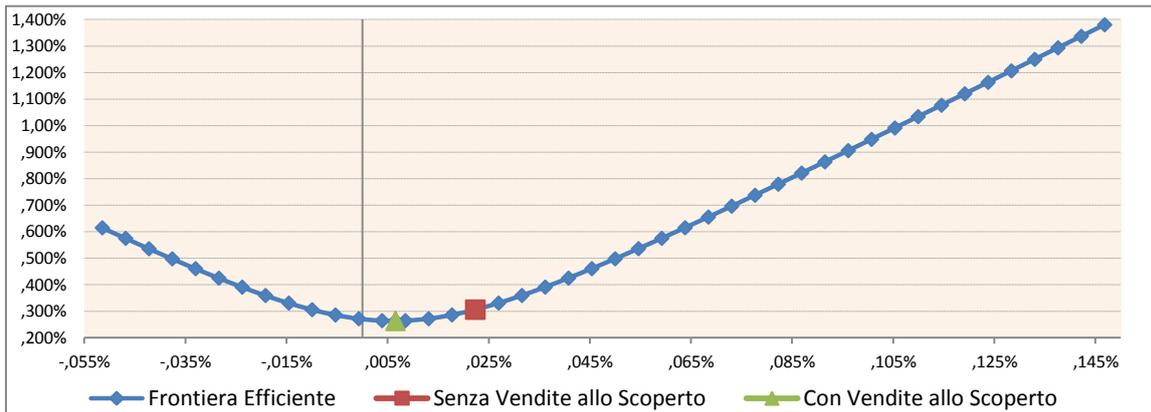
Fig. 4.2.22 Rendimento normalizzato del Portafoglio correlato Risk Parity COSI.



Disponendo delle percentuali di composizione del portafoglio è stato diagrammato il suo rendimento percentuale e quello normalizzato, Fig. 4.2.21, Fig. 4.2.22; raffrontandolo al portafoglio equipesato per il valore. Si è poi costruita la frontiera efficiente e i portafogli aventi o meno la possibilità di vendita allo scoperto, Fig. 4.2.23.

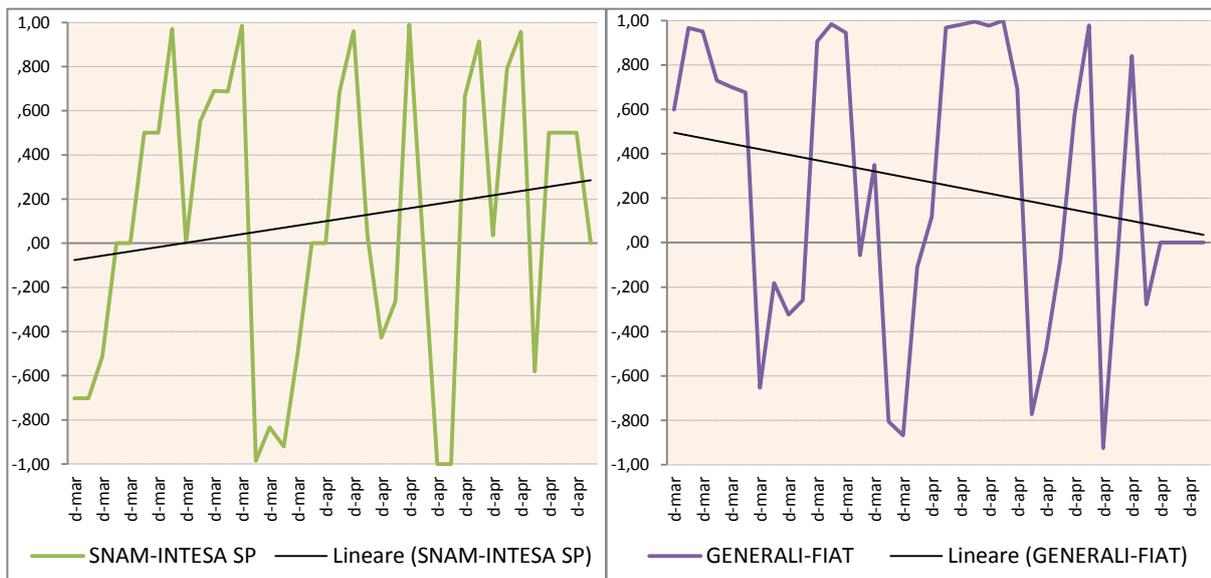
## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 4.2.23 Frontiera efficiente e Portafogli R.Parity COSI con e senza vendite allo scoperto.



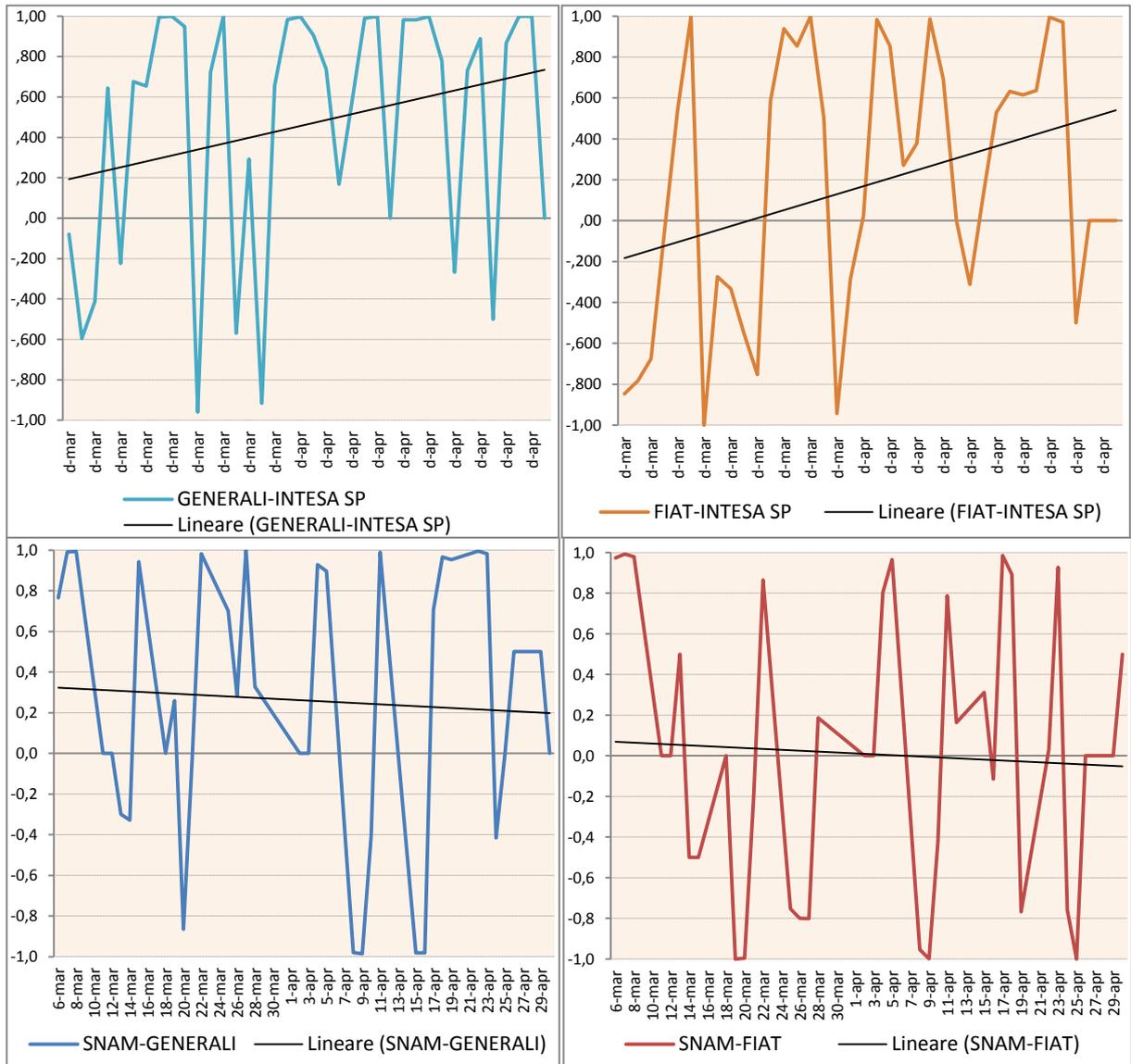
Si vuole concludere riportando i diagrammi delle correlazioni fra i certificati COSI, Fig. 4.2.36. Fra essi si notano SNAM-FIAT che nel periodo hanno una correlazione media quasi nulla, 50% positiva e 50% negativa, e GENERALI-INTESA con una correlazione quasi totalmente positiva.

Fig. 4.2.36a Andamento delle correlazioni fra i certificati COSI.



I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 4.2.36b Andamento delle correlazioni fra i certificati COSI.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CAPITOLO 5

### Il mercato dei *certificates* in Italia e in Europa

#### 5. Il mercato dei *certificates* in Italia e in Europa.

Lo sviluppo registrato di recente sui mercati europei nell'andamento degli scambi e del controvalore dei certificati e dei covered warrant riflette in parte l'andamento dell'economia reale del continente e in parte la disponibilità di liquidità finanziaria speculativa.

La crescita del mercato degli ultimi tempi, certamente più contenuta perché conseguenza della recente crisi finanziaria non ancora risolta, ha interessato in modo diseguale le piazze finanziarie più importanti. Se dall'analisi condotta nei paragrafi seguenti emerge un calo anche vistoso, negli anni di crisi più marcata, per i Paesi del mediterraneo e per la Borsa di Londra; allo stesso modo non può dirsi per gli scambi registrati sulle Borse svizzera e tedesca.

Queste ultime hanno fatto da guida sia per il volume riferito ai covered warrant sia per quello dei certificati. Si sono anche affermati i prodotti protetti da collaterale che sono stati apprezzati dagli investitori, i quali hanno voluto garantire gli investimenti dal rischio di insolvenza dell'Emittente, in presenza di serie difficoltà di sopravvivenza di molte strutture bancarie, finanziarie e produttive.

A supporto del potenziale di ripresa, insito nei cicli economici che hanno raggiunto dei minimi significativi, specie se hanno coinvolto più economie della stessa area geografica, si riportano alcuni diagrammi degli scambi e del controvalore dei prodotti strutturati quotati nei Paesi europei.

Verranno definiti, le caratteristiche relative al segmento di mercato in esame per le Borse dell'UE e per quella Svizzera.

L'integrazione economica sempre più stretta ha interessato anche la regolamentazione dei prodotti strutturati. In genere in ogni Paese europeo si sono costituite delle associazioni che raggruppano le Emittenti di prodotti strutturati, banche o finanziarie, aventi lo scopo di diffondere gli strumenti da esse proposte e l'informazione e la tutela degli investitori, attraverso un modo comune di operare. Le caratteristiche, quindi, dei prodotti diffusi sono ben definite e normalizzate, in tal modo lo scambio dei prodotti, anche in Paesi differenti, può essere facilmente confrontato e riferito a una specifica categoria.

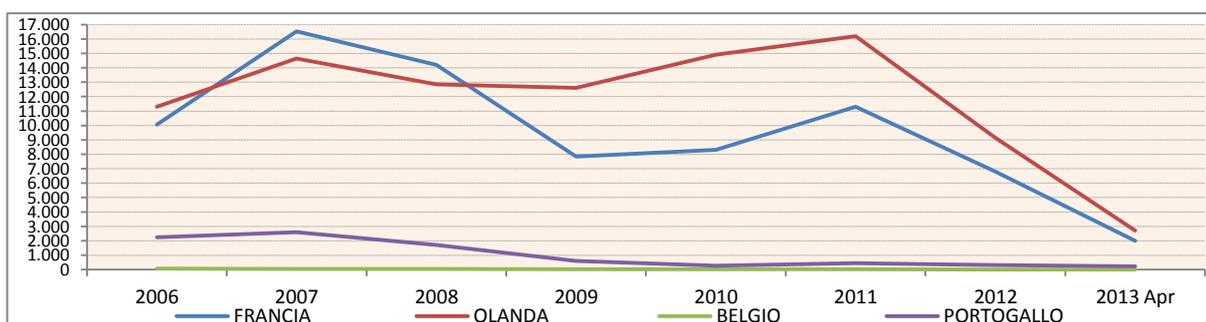
Riassumiamo pertanto gli andamenti, degli ultimi cinque anni, dei prodotti di nostro interesse quotati in Europa, mettendoli a raffronto nelle tabelle e nei diagrammi riportati. Per ogni segmento si ricaverà poi l'andamento del tasso perequato di crescita degli scambi per il periodo

considerato, inteso come andamento medio annuale. Sarà espresso in percentuale e riferito alla crescita totale registrata negli anni esaminati; esso permetterà di raffrontare i mercati proposti paragonando i ritorni storici dei prodotti considerati.

Si riporta l'andamento dei prodotti strutturati relativi al mercato europeo, quello italiano sarà suddiviso in mercato primario, le cui Emittenti sono associate all'ACEPI, e mercato secondario, i cui prodotti sono quotati sul SeDeX, gestito da Borsa Italiana London Stock Exchange Group.

In Fig. 5.1 è indicato l'andamento complessivo dei prodotti trattati sul mercato dei Paesi aderenti all'Euronext NYSE.

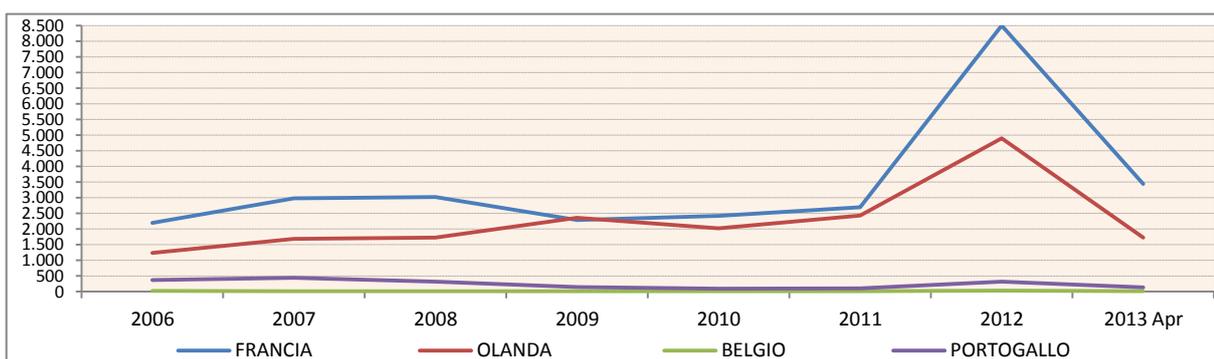
Fig. 5.1 Controvalore annuale (in mln €) prodotti strutturati Paesi aderenti all'Euronext.



Tab. 5.1 Controvalore annuale prodotti strutturati Paesi aderenti all'Euronext.

Anno	FRANCIA	OLANDA	BELGIO	PORTOGALLO
2006	10.060	11.293	73	2.240
2007	16.523	14.640	49	2.606
2008	14.200	12.840	41	1.700
2009	7.851	12.603	32	604
2010	8.300	14.900	24	270
2011	11.300	16.200	33	448
2012	6.806	9.150	12	305
2013 Apr	2.000	2.700	5	226

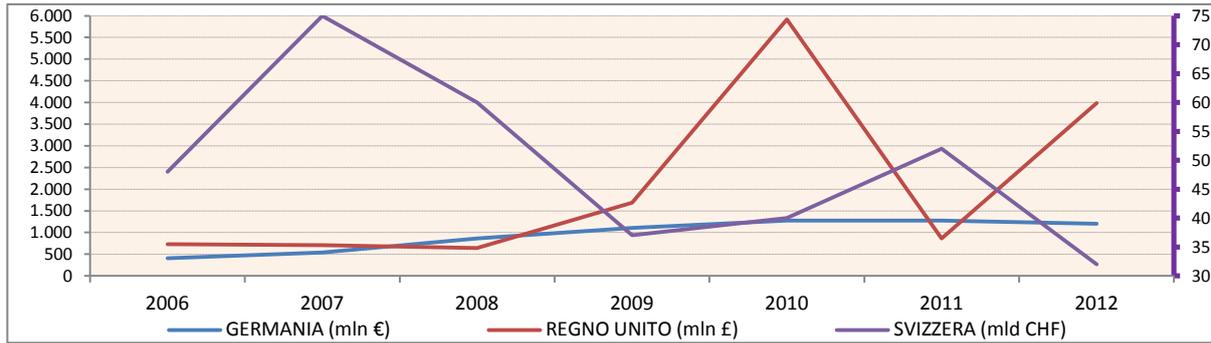
Fig. 5.2 Contratti annuali (in migliaia) prodotti strutturati Paesi aderenti all'Euronext.



Tab. 5.2 Contratti annuali (in migliaia) prodotti strutturati Paesi aderenti all'Euronext.

Anno	FRANCIA	OLANDA	BELGIO	PORTOGALLO
2006	10.060	11.293	73	2.240
2007	16.523	14.640	49	2.606
2008	14.200	12.840	41	1.700
2009	7.851	12.603	32	604
2010	8.300	14.900	24	270
2011	11.300	16.200	33	448
2012	6.806	9.150	12	305
2013 Apr	2.000	2.700	5	226

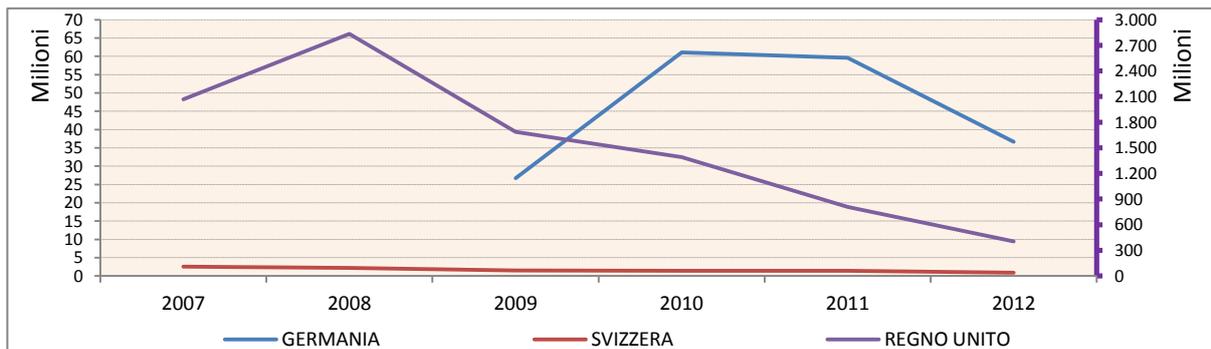
Fig. 5.3 Controvalore annuale prodotti strutturati Svizzera, Regno Unito, Germania.



Tab. 5.3 Controvalore annuale prodotti strutturati Svizzera, Regno Unito, Germania.

Anno	SVIZZERA (mld CHF)	REGNO UNITO (mln £)	GERMANIA (mln €)
2006	48	727	407
2007	75	709	536
2008	60	639	863
2009	37	1.686	1.109
2010	40	5.916	1.278
2011	52	862	1.272
2012	32	3.984	1.201

Fig. 5.4 Contratti annuali prodotti strutturati Svizzera, Regno Unito, Germania.



Tab. 5.4 Contratti annuali prodotti strutturati Svizzera, Regno Unito, Germania.

Anno	SVIZZERA	REGNO UNITO	GERMANIA
2007	2.540.000	2.066.000.000	
2008	2.210.000	2.833.786.000	
2009	1.500.000	1.687.218.000	26.700.000
2010	1.400.000	1.390.826.000	61.100.000
2011	1.380.000	808.904.000	59.600.000
2012	894.000	405.604.000	36.670.000

Fig. 5.5 Controvalore annuale prodotti strutturati Italia.

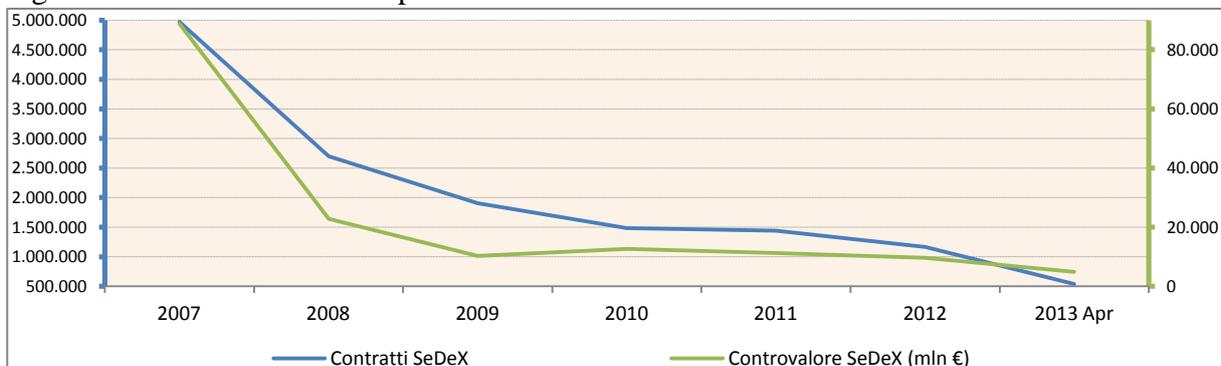
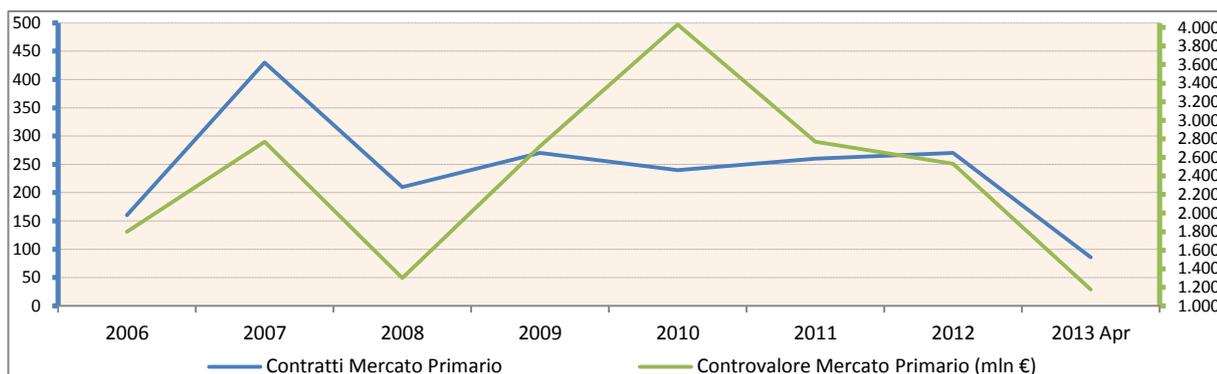


Fig. 5.6 Contratti annuali prodotti strutturati Italia.



Tab. 5.5 Controvalore e Contratti annuali prodotti strutturati Italia.

Anno	Controvalore Mercato Primario (mln €)	Controvalore SeDeX (mln €)	Contratti Mercato Primario	Contratti SeDeX
2006	1.800		160	
2007	2.770	88.800	430	4.969.500
2008	1.300	22.800	210	2.701.000
2009	2.720	10.300	270	1.903.400
2010	4.030	12.700	240	1.484.100
2011	2.770	11.300	260	1.442.400
2012	2.530	9.600	270	1.166.000
2013 Apr	1.175	4.900	86	540.200

Riportiamo ora il tasso di crescita annuo composto (*CAGR Compounded Annual Growth Rate*), relativo al controvalore scambiato nel periodo, sulle piazze finanziarie indicate:

Tab. 5.6. Tasso di crescita annuo composto per il controvalore dei prodotti strutturati.

CAGR	ITALIA		SVIZZERA	GERMANIA	REGNO UNITO	FRANCIA	OLANDA	BELGIO	PORTOGALLO
	Mercato Primario	SeDeX							
	-5,91%	-38,30%							

### 5.1.1. Il mercato dei certificates in Italia.

#### 5.1.1.1. Il mercato primario dei certificates<sup>119</sup>.

L'analisi del mercato regolamentato italiano SeDeX (mercato secondario telematico dei *Securitized Derivates eXchange*) e quello concernente la diretta collocazione dei prodotti assemblati (mercato primario) comporta la considerazione dei componenti e degli emittenti che operano su di essi.

Nonostante le tensioni che si sono manifestate sui mercati finanziari, anche internazionali, nell'ultimo biennio, il mercato dei certificati italiani ha confermato una buona tenuta. I dati riguardanti il mercato primario dei certificati sia in termini di controvalore sia considerando il

<sup>119</sup> I diagrammi e le tabelle riportati nell'esposizione derivano da una elaborazione su dati aggregati degli associati ACEPI.

numero di certificati emessi in Italia, sono elaborati dall'ACEPI (*Associazione italiana Certificati e Prodotti di Investimento*), con sede a Milano.

Tab. 5.1.1 Società associate all'Associazione Italiana Certificati e Prodotti di Investimento.

<b>Banca IMI S.p.A</b>	<b>Barclays Bank PLC</b>	<b>BNP Paribas Arbitrage Issuance B.V.</b>	<b>Deutsche Bank A.G.</b>	<b>RBS - The Royal Bank of Scotland N.V.</b>	<b>Société Générale S.A./S.G. Acceptance N.V./ S.G. Effekten</b>	<b>Unicredit S.p.A./ Unicredit Bank AG</b>
------------------------	--------------------------	--	---------------------------	--	--	--

L'associazione si pone l'obiettivo di elaborare e rendere pubbliche le statistiche ufficiali sulle dimensioni dei prodotti emessi.

La tendenza di crescita positiva è riscontrabile dai risultati conseguiti sul mercato primario. L'aumento dei prodotti quotati è dovuto a un aumento del numero degli emittenti, alla creazione e commercializzazione di nuove strutture finanziarie e alla contemporanea inclusione di nuove classi di sottostante (commodity, tassi di interesse, mercati emergenti, indici dedicati).

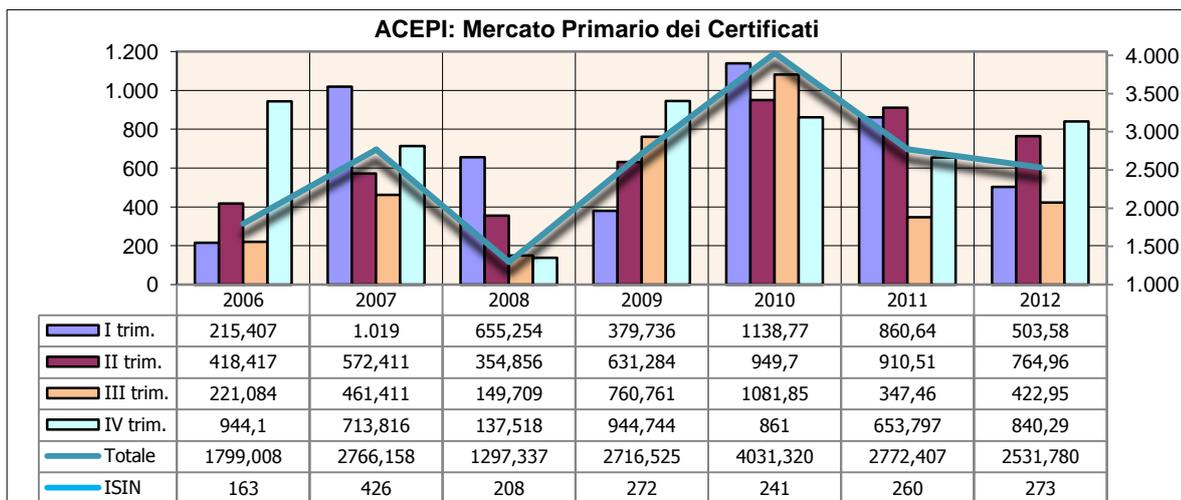
Tab. 5.1.2 Mercato primario dei certificati (milioni di euro) e ISIN, in Italia, per trimestre.

Anno	I trimestre		II trimestre		III trimestre		IV trimestre		ISIN Totali	Totale annuo
	mln €	ISIN	mln €	ISIN	mln €	ISIN	mln €	ISIN		
2006	215,407	32	418,417	36	221,084	33	944,1	62	163	1.799,0
2007	1.018,52	84	572,411	90	461,411	89	713,816	163	426	2.766,2
2008	655,254	78	354,856	65	149,709	41	137,518	24	208	1.297,3
2009	379,736	78	631,284	65	760,761	59	944,744	70	272	2.716,5
2010	1.138,77	60	949,7	61	1.081,85	60	861	60	241	4.031,3
2011	860,64	66	910,51	83	347,46	51	653,797	60	260	2.772,4
2012	503,58	54	764,96	81	422,95	61	840,29	77	273	2.531,8

Analizzando la Fig 5.1.1 e la Tab. 5.1.2, è possibile constatare la repentina diminuzione del controvalore dei prodotti emessi in corrispondenza del secondo semestre del duemilaotto, circa 144 milioni di euro, ciò ad ulteriore conferma dell'estendersi della crisi finanziaria anche al continente europeo, con una marcata inversione di tendenza nell'anno successivo, riportandosi al valore di circa 2700 milioni di euro, e una sostanziale conferma di controvalore collocato, anche se in diminuzione, nell'anno appena trascorso rispetto al duemilaundici. Il massimo di emissione, segnato nell'anno 2010, pari a oltre 4000 milioni di euro, resta unico nel periodo post crisi.

Parallelamente, il numero dei contratti, Fig. 5.1.2, escludendo il picco notevole in aumento pari a 426, relativo all'anno duemilasette, è rimasto sostanzialmente identico, sul valore dell'ordine dei 250 contratti annui. Va però notato come il controvalore per unità di certificato emesso, cioè l'importo medio delle singole emissioni, sia aumentato negli ultimi anni raggiungendo mediamente circa i dieci milioni di euro, Tab. 5.1.3.

Fig. 5.1.1 Mercato dei Certificati in Italia (importi collocati in milioni di euro).



Tab. 5.1.3 Importo medio annuo delle singole emissioni di certificati (milioni di euro).

Anno	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Controvalore	1.799,0	2.766,2	1.297,3	2.716,5	4.031,3	2.772,4	2.531,8
ISIN	163	426	208	272	241	260	273
Importo medio emissioni	11,0	6,5	6,2	10,0	16,7	10,7	9,3

Fig. 5.1.2 Contratti conclusi (numero di contratti annui).



La diversificazione dell'emissione degli associati ACEPI, nel secondo semestre disponibile, relativo al 2012, mostra come circa il 67% del valore dei contratti e l'85% del numero dei certificati emessi interessi quelli a capitale condizionatamente protetto.

Essi consentono l'esposizione a particolari *asset* dando una garanzia parziale del capitale, condizionata al non raggiungimento di determinati livelli di barriera stabiliti all'emissione (certificati di tipo Airbag, Bonus, Cash Collect, Express, TwinWin), infatti le opzioni presenti all'interno di essi, le cosiddette *barrier option*, in particolare di natura *put*, offrono la possibilità di coprirsi dalla discesa del sottostante fintanto che questo non raggiunge il limite identificato dalla barriera.

Il successivo 33% del controvalore e il 12,5% del numero dei certificati emessi interessa la tipologia del capitale protetto garantito (*Butterfly, DoubleWin, Equity Protection, Relative*

*Value*) che offre la possibilità di investire in attività finanziarie garantendo la tutela del capitale investito, se sottoscritti durante la fase di collocamento e detenuti fino al rimborso dello strumento.

Le successive due tipologie relative alla classificazione ACEPI, cioè quelle a capitale non protetto e i certificati che beneficiano dell'effetto leva, hanno appetibilità quasi nulla presso gli investitori; a dimostrazione del fatto che la collocazione di questi particolari strumenti avviene in prevalenza presso un pubblico cosiddetto *retail*, poco propenso ad assumersi, almeno in questa fase congiunturale del mercato, rischi derivanti dalla possibile perdita dell'intero capitale investito.

Ciò denota che una migliore conoscenza del mercato e una maturità più consapevole si è raggiunta da parte degli investitori, grazie anche agli strumenti legislativi e divulgativi volti a aumentare la loro cognizione del settore, fino a poco tempo fa considerato di nicchia e ad esclusivo appannaggio di operatori professionali.

Tra i circa novecento certificati emessi dagli associati ACEPI, la tipologia con protezione, di emissione prevalente, è quella a Capitale Condizionatamente Protetto con previsione al Rialzo del sottostante, Fig. 5.1.3, Fig. 5.1.4, Tab. 5.1.4.

#### **Diversificazione degli asset.**

Notevole è l'attuale diversificazione degli asset in rapporto alla classe di certificato definita.

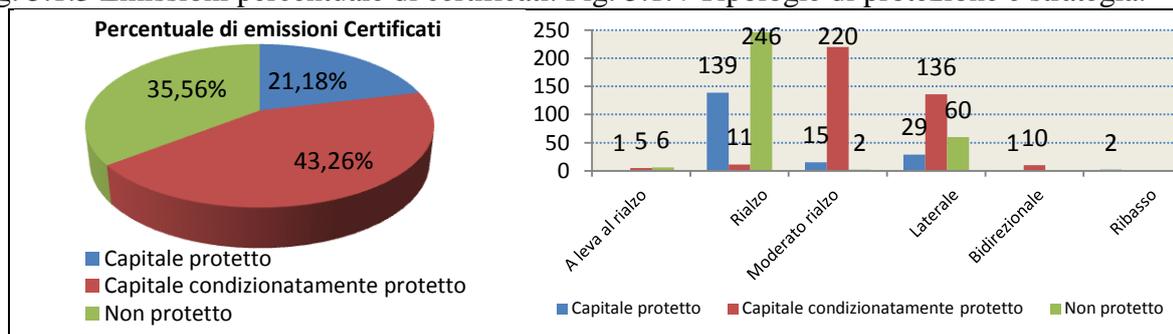
L'emissione dei certificati su indici azionari è il 53.5% del totale, quella su azioni ne rappresenta circa il 20%; le altre assumono un rilievo marginale, Fig. 5.1.5, Tab. 5.1.5.

Considerando invece le dodici tipologie di suddivisione definite dagli associati ACEPI, esse sono prevalentemente rappresentate da un'emissione di certificati di tipo Express e Benchmark che ne coprono, in maniera equa, la metà, Fig. 5.1.6, Tab. 5.1.6.

La preferenza accordata a entrambi sottintende la facilità di collocamento degli stessi presso la clientela. La prima tipologia è a capitale condizionatamente protetto, esso è acquistato quando è prevista una stabilità o un lieve rialzo del mercato, in tal caso si trae profitto dal rimborso anticipato del certificato; il secondo invece è a capitale non protetto e prevede una strategia rialzista del mercato; esso replica linearmente il sottostante.

Il 38% del totale è invece distribuito tra *Bonus* e *Equity Protection*, le restanti otto hanno un peso di emissione non rilevante. Le quattro tipologie appena citate coprono pressoché l'intero controvalore emesso; esse rappresentano la classificazione della mappa dei certificati, escludendo quelli a leva finanziaria, che dal punto di vista commerciale riscontrano maggiore favore.

Fig. 5.1.3 Emissioni percentuale di certificati. Fig. 5.1.4 Tipologie di protezione e strategia.



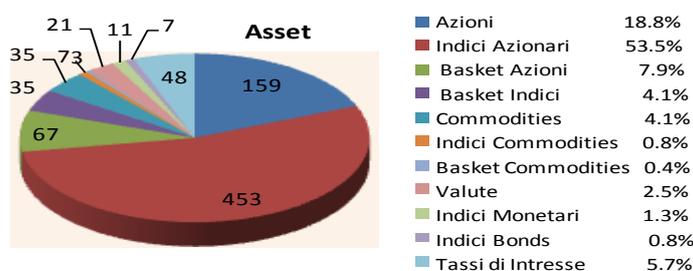
Tab. 5.1.4 Tipologie di protezione e relativa strategia.

Tipologia di protezione	A leva al rialzo	Rialzo	Moderato rialzo	Laterale	Bi-direzionale	Ribasso	Totale
Capitale protetto	1	139	15	29	1	2	187
Capitale condizionatamente protetto	5	11	220	136	10		382
Non protetto	6	246	2	60			314
<b>Totale</b>							<b>883</b>

Tab. 5.1.5 Numero di asset dei Certificati.

Asset	N°
Azioni	159
Indici Azionari	453
Basket Azioni	67
Basket Indici	35
Commodities	35
Indici Commodities	7
Basket Commodities	3
Valute	21
Indici Monetari	11
Indici Bonds	7
Tassi di Interesse	48

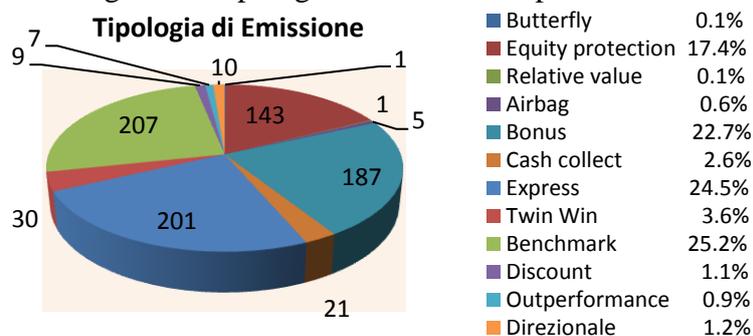
Fig. 5.1.4 Asset dei Certificati e percentuale.



Tab. 5.1.6 Tipologie di Certificati.

Tipologia	N°
Butterfly	1
Equity protection	143
Relative value	1
Airbag	5
Bonus	187
Cash collect	21
Express	201
Twin Win	30
Benchmark	207
Discount	9
Outperformance	7
Direzionale	10

Fig. 5.1.5 Tipologie di Certificati e percentuale relativa.



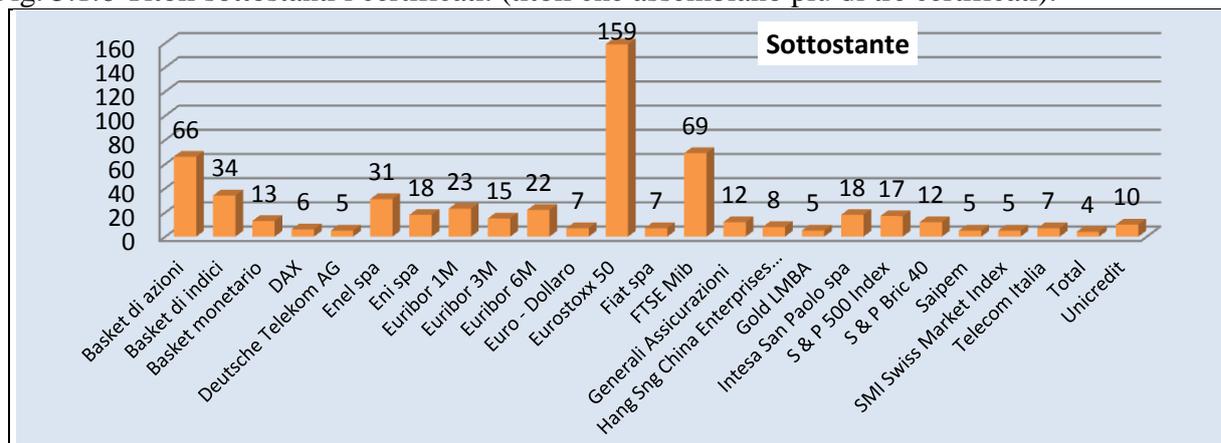
Anche in questo secondo raggruppamento è possibile dedurre una opinione futura del mercato borsistico al rialzo; il certificato *Equity Protection* è a capitale protetto con partecipazione al rialzo del sottostante; il tipo *Bonus* è a capitale condizionatamente protetto e fa affidamento su un mercato rialzista, ricevendo un “bonus” appunto se il valore del sottostante non scende mai al di sotto di una soglia stabilita.

**Sottostante i certificati.**

Passando ora a considerare il sottostante, sul quale è assemblato il certificato, possiamo notare che vi è una notevole polverizzazione nella distribuzione dei titoli in esame.

Si contano 254 titoli per 895 certificati emessi. I titoli sottostanti però partecipano numericamente solo in misura ridotta al controvalore emesso. In effetti, dieci sottostanti sono impiegati per assemblare meno di dieci certificati; otto titoli fanno da sottostante a meno di venti certificati; quattro ne costruiscono fino a quaranta e solo tre ne gestiscono una quantità di circa trecento. Quindi il novanta per cento del numero dei titoli dei sottostanti partecipano a un numero di certificati pari o minore a tre, Tab. 5.1.7, Fig. 5.1.7, Fig. 5.1.8.

Fig. 5.1.6 Titoli sottostanti i certificati. (titoli che assemblano più di tre certificati).



Tab. 5.1.7 Percentuali di distribuzione dei titoli sottostanti e del numero di certificati.

Certificati considerati	Certificati Totali	%	Titoli considerati	Titoli Totali sottostanti	%
578	895	64.51%	25	254	9.84%

Tab. 5.1.8 Titoli sottostanti i certificati. (titoli che assemblano più di tre certificati).

Sottostante	N° Certificati	% sui titoli considerati	% sul totale titoli	Sottostante	N° Certificati	% sui titoli considerati	% sul totale titoli
Basket di azioni	66	11.40%	7.40%	FTSE Mib	69	11.90%	7.70%
Basket di indici	34	5.88%	3.79%	Generali Assicurazioni	12	2.08%	1.34%
Basket monetario	13	2.25%	1.45%	Hang Sng China Enterprises Index	8	1.38%	0.89%
DAX	6	1.04%	0.67%	Gold LMBA	5	0.87%	0.56%
Deutsche Telekom AG	5	0.87%	0.56%	Intesa San Paolo spa	18	3.11%	2.01%
Enel spa	31	5.36%	3.46%	S & P 500 Index	17	2.94%	1.90%
Eni spa	18	3.11%	2.01%	S & P Bric 40	12	2.08%	1.34%
Euribor 1M	23	3.98%	2.57%	Saipem	5	0.87%	0.56%
Euribor 3M	15	2.60%	1.67%	SMI Swiss Market Index	5	0.87%	0.56%
Euribor 6M	22	3.81%	2.46%	Telecom Italia	7	1.21%	0.78%
Euro - Dollaro	7	1.21%	0.78%	Total	4	0.69%	0.45%
Eurostoxx 50	159	27.51%	17.75%	Unicredit	10	1.73%	1.12%
Fiat spa	7	1.21%	0.78%				

In Fig. 5.1.7 un picco veramente significativo è rappresentato dal valore dei certificati emessi sull'indice Eurostoxx 50, più che doppio rispetto al corrispondente FTSE Mib di Borsa Italiana, e in assoluto quello più scelto dal mercato.

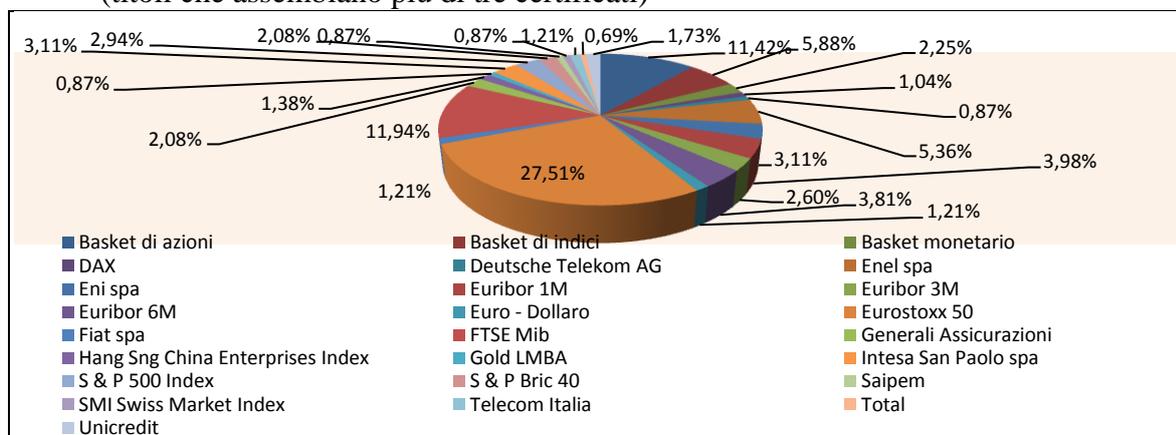
D'altra parte confrontando, per esempio, la terza e la quarta colonna della Tabella 5.1.8, si evidenzia come il peso percentuale di ogni sottostante si riduca quasi della metà quando sono

inseriti tutti i titoli. Il valore maggiore, con circa il trenta per cento del totale considerato, è assorbito dall'Euro Stoxx 50, l'indice FTSE Mib e il paniere di azioni, coprono, ognuno per la metà, un altro 23%; pertanto con solo tre titoli si gestisce oltre il cinquanta per cento del sottostante dei certificati considerati, Tab. 5.1.9, Fig. 5.1.8.

Tab. 5.1.9 Preferenza nei sottostanti emessi.

Sottostante	Certificati	%
Eurostoxx 50	159	27.51%
FTSE Mib	69	11.90%
Basket di azioni	66	11.40%
	Totale	50.81%

Fig. 5.1.8 Peso percentuale dei titoli considerati come sottostanti i certificati. (titoli che assemblano più di tre certificati)



### 5.1.1.2. Il SeDeX<sup>120</sup>.

Il mercato secondario italiano sul quale sono quotati i prodotti strutturati è il SeDeX, una suddivisione del mercato mobiliare di Borsa Italiana LSE. Su di esso vengono scambiati i *Coverd Warrant* e i *Certificates*. Attualmente operano sul mercato ventotto emittenti sotto riportate. Sette di esse (esposte in grassetto) sono associate, in Italia, all'ACEPI, Tab. 5.1.10.

La Fig. 5.1.9 mostra il controvalore scambiato, in milioni di euro, e il numero di contratti conclusi nell'ultimo biennio. La linea di tendenza generale, relativa al controvalore mensile scambiato, è ribassista. Si passa mediamente da circa 1.200 milioni di euro del novembre 2010 a circa 700 di oggi. La riduzione dell'ammontare negoziato potrebbe essere un indice di una minore liquidità dei certificati oppure di una tendenza degli investitori a considerarli più come uno strumento da detenere in portafoglio, ai fini di una diversificazione o di un miglioramento del rendimento nel lungo periodo, che come uno strumento di scambio nel breve. Parallelamente anche la tendenza media del numero mensile dei contratti conclusi mostra, nel periodo, una

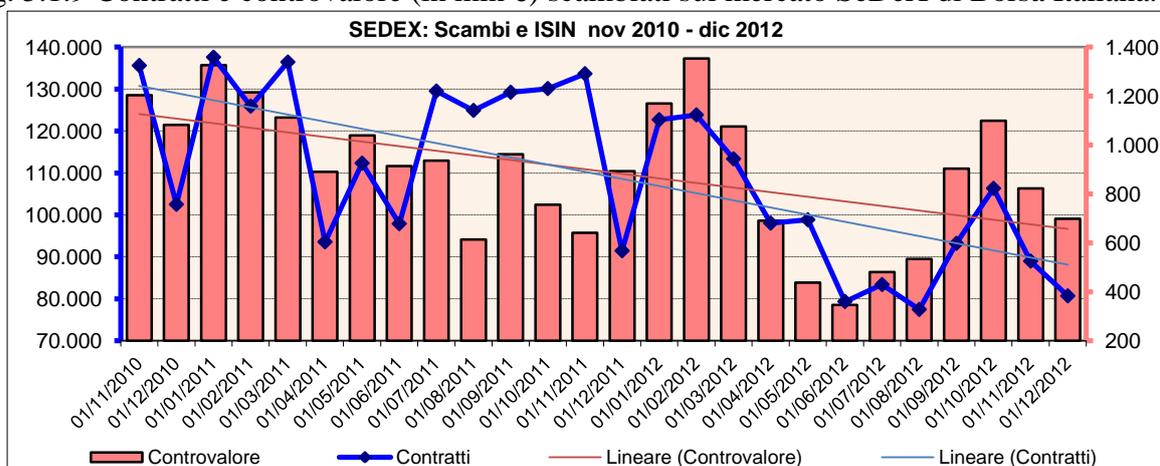
<sup>120</sup> I diagrammi e le tabelle esposti derivano da una elaborazione su dati aggregati di Borsa Italiana, riferiti al mercato SeDeX.

costante flessione, passando da circa 135.000 del nov. 2010 a circa 80.000 di oggi. In Tab. 5.1.11 viene richiamato l'importo medio, in milioni di euro, dei singoli scambi nel periodo in esame.

Tab.5.1.10 Emittenti di *Covered Warrant* e *Certificates* sul mercato SeDeX di Borsa Italiana.

Banca Akros S.p.A.	Credit Suisse International	Société Générale Acceptance N.V.
Banca Aletti & C. S.p.A.	Credito Emiliano S.p.A	Société Générale Effekten GmbH
<b>Banca IMI S.p.A.</b>	<b>Deutsche Bank AG</b>	<b>Société Générale S.A.</b>
Banca Monte dei Paschi di Siena S.p.A.	Goldman Sachs (Jersey) Ltd	The Royal Bank of Scotland N.V.
<b>Barclays Bank PLC</b>	ING Bank	<b>The Royal Bank of Scotland plc</b>
<b>BNP Paribas Arbitrage Issuance B.V.</b>	J.P. Morgan Structured Products B.V.	UBS AG - London Branch
BNP Paribas SA	Macquarie Structured Products (Europe) GMBH	<b>Unicredit Bank AG</b>
Commerzbank AG	Merrill Lynch (Luxembourg) S.A.	UniCredit S.p.A.
Credit Agricole CIB Financial Products (Guernsey)	Natixis Structured Products Ltd	
Credit Suisse AG	Sal. Oppenheim jr. Cie. KGaA	

Fig. 5.1.9 Contratti e controvalore (in mln €) scambiati sul mercato SeDeX di Borsa Italiana.

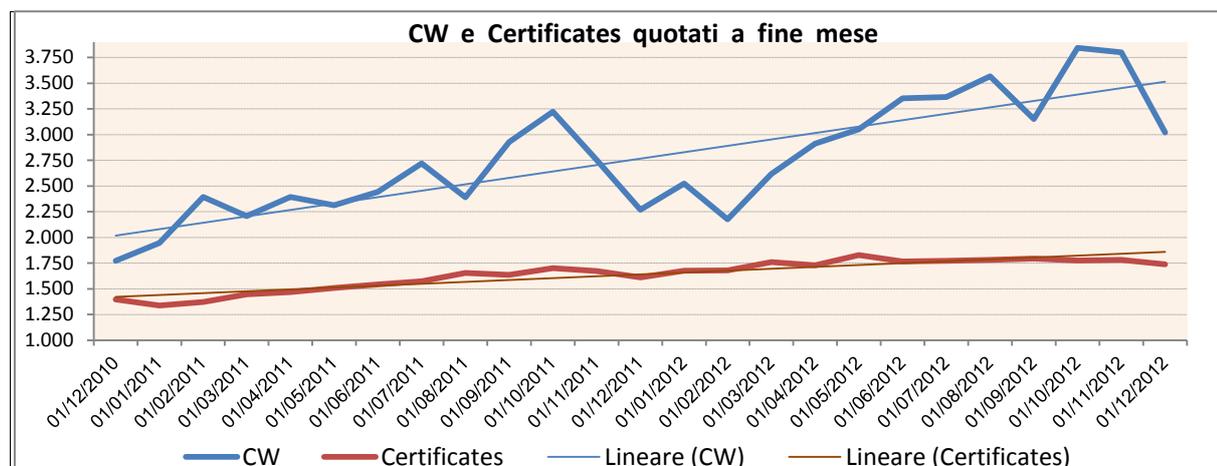


### Ampiezza del mercato SeDeX.

Una riflessione sull'ampiezza del mercato SeDeX può essere colta confrontando il numero delle quotazioni mensili dei Covered Warrant e dei Certificates, Fig. 5.1.10, con ognuna delle categorie interessate, Fig. 5.1.11.

Nel biennio preso in considerazione a fronte di un modestissimo incremento del numero dei certificati quotati a fine mese, da circa 1.400 a poco più di 1.700; si riscontra il raddoppio dei CW quotati, da circa 1.800 ad un picco di oltre 3.800. La netta prevalenza dei CW rispetto al totale dei certificati, rispettivamente circa il 63% contro il 37% del totale, indica da un verso che gli operatori di borsa tendono a preferire i primi sia perché sono in grado di generare un rendimento certamente maggiore grazie all'effetto leva, nell'ipotesi di una giusta posizione nei riguardi del mercato, sia perché di contro limitano le possibili perdite al solo acquisto del CW, sia perché essi operano in un'ottica di breve periodo; per contro l'andamento pressoché piatto del volume dei certificati potrebbe significare un'intenzione da parte degli investitori a considerarli come strumenti da detenere in portafoglio con una prospettiva temporale di più lungo termine, rispetto a quella di puro acquisto-vendita.

Fig. 5.1.10 Volume cumulativo dei CW e dei Certificates quotati a fine mese sul SeDeX.



Tab. 5.1.11 Quotazioni cumulative di CW e Certificates, considerati nel periodo.

CW Plain Vanilla	66.770	60.6%
CW Strutturari/Esotici	2.364	2.1%
Leverage Certificates	13.074	11.9%
Investment Certificates Classe A	4.144	3.8%
Investment Certificates Classe B	23.779	21.6%
Totale CW	69.134	62.8%
Totale Certificati	40.997	37.2%

Stante però la differenza di volumi scambiati fra le due classi di prodotti, Fig. 5.1.15, vi potrebbe essere in futuro la possibilità di una espansione del segmento certificates grazie ai collocamenti delle banche e dei promotori finanziari e grazie anche alla continua formazione del mercato svolta dall'associazione ACEPI.

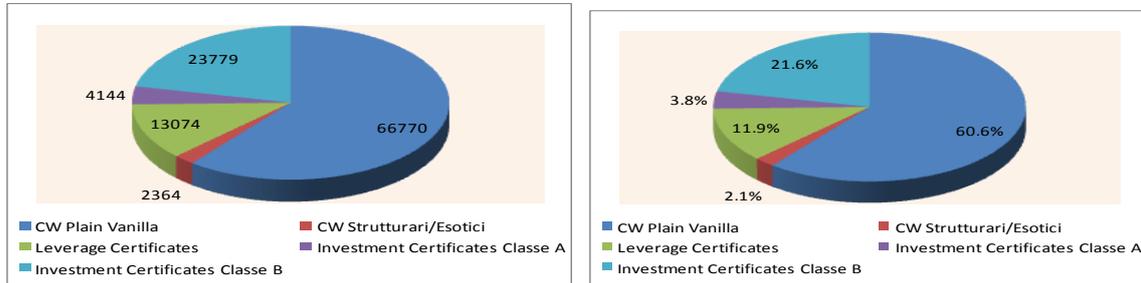
L'analisi della Fig. 5.1.16, sulla distribuzione mensile delle tipologie di prodotti considerati, si caratterizza per un andamento quasi costante, pari circa 150 per l'intero periodo, dei certificati di investimento di Classe A, prodotti privi dell'effetto leva finanziaria che si limitano a replicare linearmente l'andamento del sottostante (*Benchmark, Open End*) e non prevedono la protezione del capitale, e circa pari a 100 per i CW Strutturati/Esotici, altamente speculativi; un volume di scambi decisamente maggiore è quello relativo ai certificati di investimento di Classe B, prodotti che prevedono una protezione del capitale investito (parziale o totale) e opzioni accessorie, tendenzialmente in aumento da circa 800 a circa 1100 e quello dei certificati con leva finanziaria, fortemente speculativi, passati da circa 400 a circa 700 unità.

### **Contratti mensili.**

Considerando ora i contratti mensili cumulativi per segmenti di mercato, Fig. 5.1.17, Tab.5.1.12, si nota, oltre alla solita preponderanza di quelli relativi ai CW; un andamento quasi costante, intorno ai 27.000, per i certificati, con un notevole incremento solo nel corso del

secondo semestre dell'anno 2012, portandosi da circa 20.000 a circa 42.000. Parallelamente i contratti sui CW hanno subito una netta diminuzione: da 103.000 a 39.000, pari al 63% in meno.

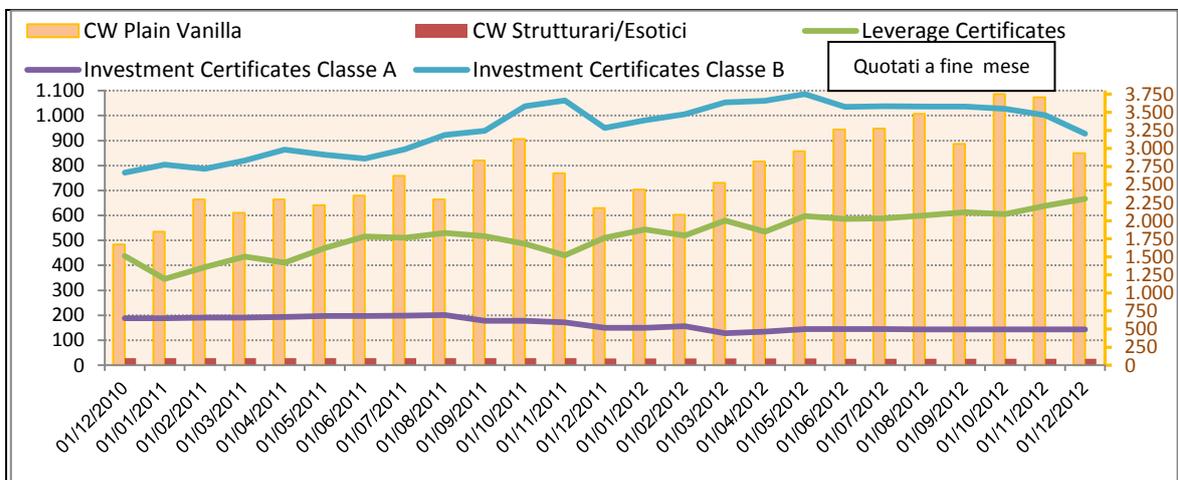
Fig. 5.1.11 Totale del volume cumulativo scambiato (in mln di €) e relativa percentuale.



Considerando ciò è interessante notare come il rapporto percentuale fra CW e Certificates si sia portato dal 75% in favore dei CW al 50%, Fig. 5.1.18; anzi nel dicembre del 2012 si è riscontrata una leggera prevalenza di Certificates: 42.008 contro 38.680, circa il 10% in più.

Disaggregando i dati si riscontra che il crollo dei contratti sui CW interessa sia quelli di tipo *Plain Vanilla* sia quelli *Strutturati/Esotici*, questi ultimi passando da un massimo di 365 ai 50 ultimi, una diminuzione pari all' 86%, inferiore alla tipologia *Plain Vanilla* che da un massimo di 107.450 ha raggiunto i 38.680 contratti, con un calo del 64%.

Fig. 5.1.16 Quotazione mensile sul SeDeX per segmenti di mercato.



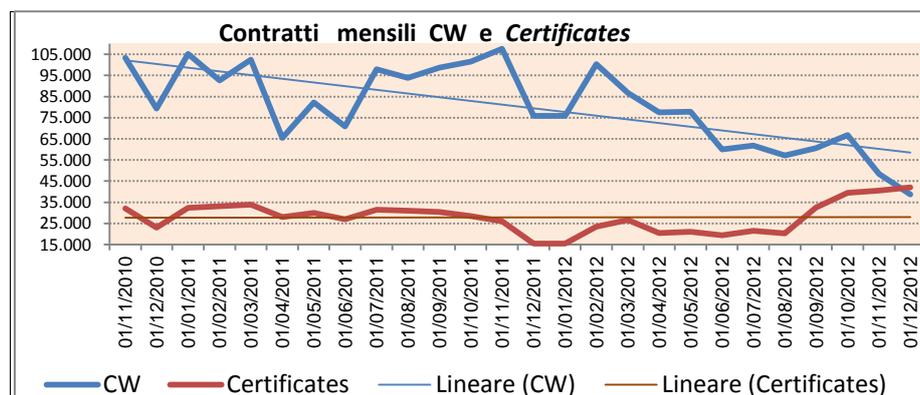
Notevole invece è l'aumento fatto registrare dai *Leverage Certificates*, i quali dopo un andamento quasi costante, con un valore intorno alle 12.000 unità, dal febbraio 2012 ad agosto 2012, hanno aumentato lo scambio fino a circa 30.000 unità, con una variazione positiva del 250%, Fig 5.1.19.

Gli *Investment Certificates* di Classe A, per contro da 1.701 unità all'inizio del periodo si sono ridotti a 237, subendo un calo dell'86%; quelli di Classe B, maggiormente volatili, si sono ultimamente ridotti del 27%.

## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 5.1.17 Contratti mensili cumulativi di CW e di *Certificates* per segmenti di mercato.

Tab. 5.1.12 Contratti cumulativi di CW e *Certificates*, considerati nel periodo.



CW Plain Vanilla	2.085.741	74.1%
CW Strutturati /Esotici	4.164	0.1%
Leverage Certificates	415.531	14.8%
Investment Certificates Classe A	18.649	0.7%
Investment Certificates Classe B	291.188	10.3%
<b>Totale CW</b>	<b>2.089.905</b>	<b>74.2%</b>
<b>Totale Certificati</b>	<b>725.368</b>	<b>25.8%</b>

Fig. 5.1.18 Totale contratti cumulativi e percentuale, dei prodotti quotati.

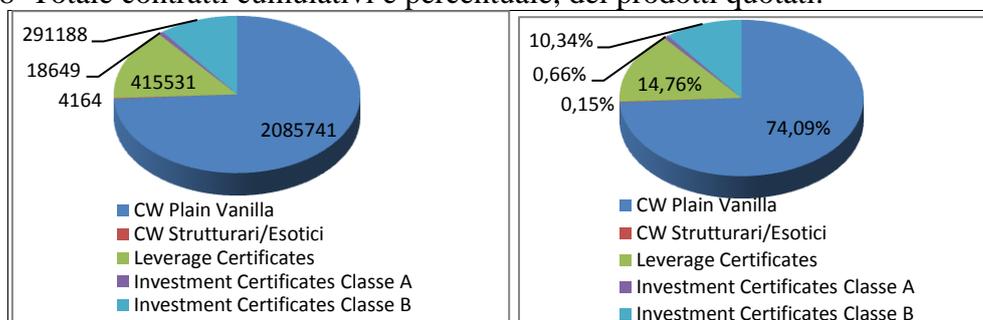
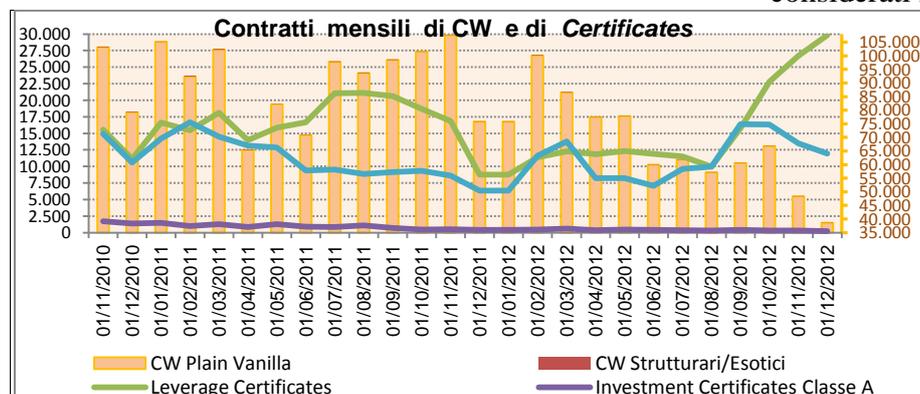


Fig. 5.1.19 Contratti mensili di CW e di *Certificates*.

Tab. 5.1.13 Controvalore cumulativo di CW e *Certificates*, considerati nel periodo (in mln €).



CW Plain Vanilla	15.926	69.48%
CW Strutturati /Esotici	1,8	0.01%
Leverage Certificates	1.917,6	8.37%
Investment Certificates Classe A	227,6	0.99%
Investment Certificates Classe B	4.850,3	21.16%
<b>Totale CW</b>	<b>15.927,8</b>	<b>69.48%</b>
<b>Totale Certificati</b>	<b>6.995,5</b>	<b>30.52%</b>

### Controvalore cumulativo.

L'analisi del controvalore cumulativo scambiato per segmenti di mercato, Tab. 5.1.13, Fig. 5.1.20, è particolare perché mostra, per i certificati, una linea di tendenza del tutto orizzontale nell'intero periodo, con valore medio di 270 milioni di euro.

Nel secondo semestre del 2012, però, gli scambi si sono triplicati, passando da 149,4 a 441,8 milioni di euro. La tendenza del controvalore scambiato sui CW è in linea con quella mostrata dagli stessi relativamente ai contratti conclusi. L'andamento è fortemente decrescente: da 802,4 milioni di euro, all'inizio del periodo, a 256,6, con una diminuzione del 68%, in pari col -63%

dei contratti. Cumulativamente però resta preponderante la percentuale di CW scambiati sui Certificates: 70% dei primi contro il 30%, Tab. 5.1.13.

Focalizzandoci invece sull'ultimo periodo è possibile individuare un'analogia tra l'andamento cumulativo dei contratti e quello del controvalore; è riscontrabile infatti anche qui, negli ultimi due mesi del 2012, l'inversione di tendenza tra CW e Certificates.

Si è raggiunto il pareggio nel mese di novembre e la forchetta è stata più marcata nel mese successivo, nel quale a fronte di una diminuzione del 40% dei CW, si è avuto un 11% di aumento per i certificati.

Fig. 5.1.20 Controvalore cumulativo mensile, CW-Certificates, segmenti di mercato (mln €).

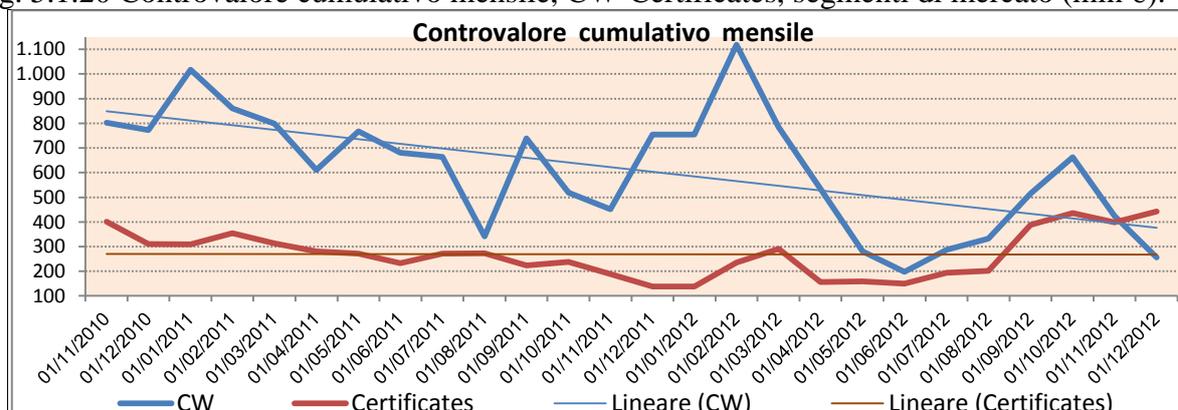
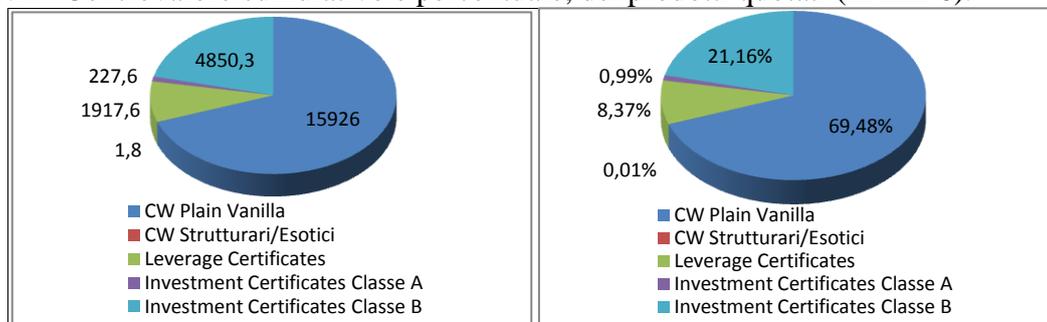


Fig. 5.1.21 Controvalore cumulativo e percentuale, dei prodotti quotati (in mln €).



Il controvalore dei CW Strutturati/Esotici, Fig. 5.1.22, che ha rappresentato lo 0,01% del totale dei CW, Fig. 5.1.21, è rimasto sulla soglia di scambio dei centomila euro. I CW Plain Vanilla sono risultati più volatili e a fronte di alcuni picchi mensili intorno ai 1000 milioni di euro, hanno visto ridursi gli scambi sino a 200 milioni di euro. Gli Investment Certificates di Classe A hanno ridotto il loro peso, esiguo e mediamente dell'1% dei certificati, da 27,6 milioni a 1,8 milioni di euro, pari a -93%. I certificati di tipo *Leverage* e di tipo *Investment* hanno presentato andamento contrastante nel periodo, ma dal secondo semestre del 2012 si è riscontrata una notevole impennata per entrambi. I *Leverage* hanno aumentato il loro controvalore di circa sette volte, gli *Investment* di Classe B sono cresciuti del 210%.

### 5.1.2. Il mercato dei *certificates* in Europa<sup>121</sup>.

Lo scambio dei prodotti strutturati risulta attivo nei principali Paesi del continente europeo. In particolare gli operatori professionali, in massima parte gruppi bancari diffusi su scala sovranazionale, hanno costituito delle associazioni nazionali per lo sviluppo, la tutela e la diffusione della conoscenza dei prodotti strutturati che vengono scambiati sulle rispettive Borse valori.

Un passo ulteriore si è avuto nel 2009 quando le associazioni dei sei paesi europei che vantavano maggiori scambi nel settore, hanno fondato l'EUSIPA (*European Structured Investment Products Association*), l'associazione europea dei prodotti strutturati, con sede in Belgio a Bruxelles.

Di essa ne fanno parte a pieno titolo l'ACEPI, per l'Italia, la DDV (*Deutscher Derivate Verband*), per la Germania, la SVSP (*Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte*) per la Svizzera, l'AFPDB (*Association Française des Produits Dérivés de Bourse*) per la Francia, la ZFA (*Zertifikate Forum Austria*) per l'Austria e la SETIPA (*Swedish Exchange-Traded Investment Products Association*) per la Svezia. L'UKSPA (*UK Structured Products Association*), l'associazione inglese, è membro associato.

Il fine dichiarato dell'associazione è quello di difendere gli interessi del settore su scala europea; essa collabora con la Commissione Europea al fine di definire regole comuni e condivise per la gestione efficiente, trasparente e comprensibile e la diffusione informata dei prodotti strutturati presso i clienti.

Una importante iniziativa è stata quella di aver codificato i prodotti scambiati secondo regole definite adottate e condivise dai membri dell'associazione, così la “Mappa dei Certificates”, comune agli operatori europei, rappresenta la classificazione uniforme dei prodotti quotati e l'andamento possibile del valore del prodotto e del sottostante.

#### **EUSIPA: Prodotti di Investimento e a Leva, Controvalore.**

Si sono diagrammati gli andamenti trimestrali totali, relativi all'ultimo biennio, di tutte le Emittenti associate.

Il controvalore trattato per i certificati di investimento è risultato essere di maggior valore sul mercato svizzero e tedesco. Sul primo si sono raggiunti picchi di dieci miliardi di euro di scambi nel primo trimestre 2011; il terzo trimestre 2012 ha registrato una flessione attestandosi a circa sette miliardi sulla borsa svizzera e a 3,5 su quella tedesca, Fig. 5.1.22.

---

<sup>121</sup> I diagrammi e le tabelle riportati nell'esposizione derivano da una elaborazione su dati aggregati dell'EUSIPA.

Fig. 5.1.22 Prodotti di Investimento, associati EUSIPA: Controvalore trimestrale (in mln €).

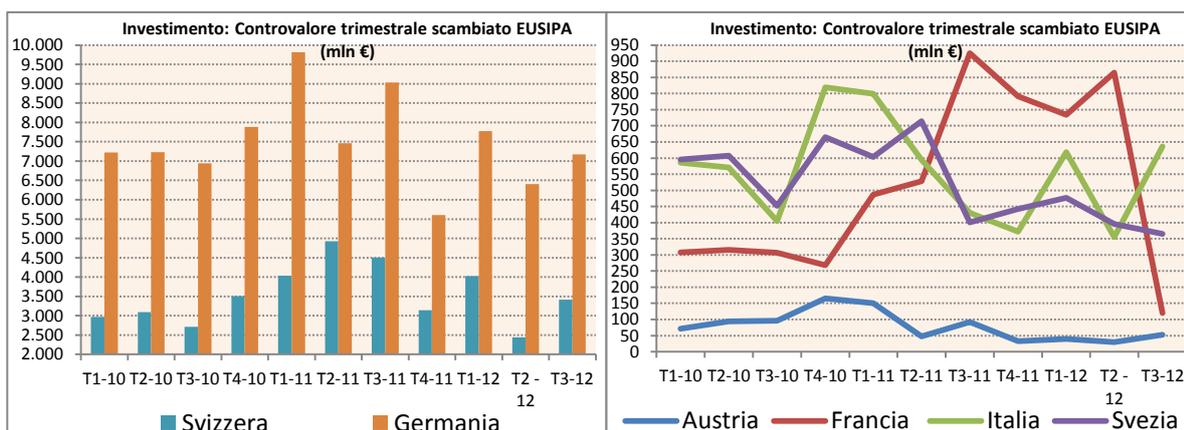
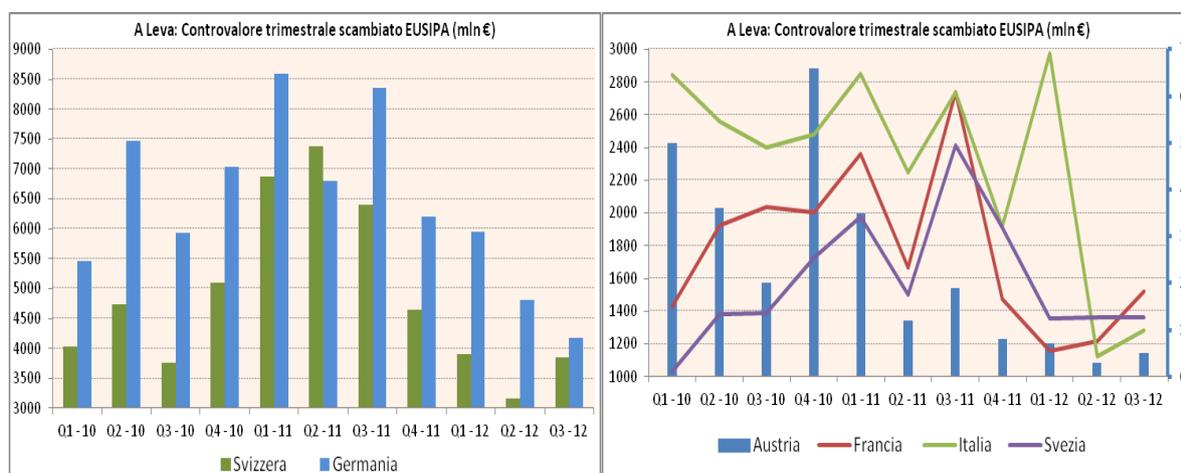


Fig. 5.1.23 Prodotti Leva finanziaria, associati EUSIPA: Controvalore trimestrale (in mln €).



Anche le restanti piazze di scambio hanno registrato una flessione dal 2011 al 2012; il controvalore è risultato essere più modesto, circa 500 milioni di euro, eccetto che per l'Austria e la Francia, intorno ai 50 e 100 milioni di euro rispettivamente.

I prodotti a leva finanziaria hanno avuto decisamente una buona collocazione sul mercato, nonostante l'attuale congiuntura e il calo rilevato, il controvalore si è mantenuto sui quattro miliardi di euro per la Svizzera e la Germania, su 1,4 miliardi per i restanti Paesi, eccetto l'Austria, con scambi intorno ai 5 milioni di euro., Fig 5.1.23.

**EUSIPA: Prodotti di Investimento e a Leva, Contratti.**

Al contrario il numero di contratti conclusi sui prodotti di investimento è aumentato per tutte le nazioni: la Germania risulta la più attiva con oltre 400.000 contratti conclusi nel trimestre, Fig 5.1.24. Un andamento analogo si è riscontrato per i contratti trimestrali conclusi sui prodotti a Leva, Fig. 5.1.25, con uno scambio sostenuto, al solito, sulla borsa tedesca e svizzera.

Fig. 5.1.24 Prodotti di Investimento, associati EUSIPA: Contratti trimestrali.

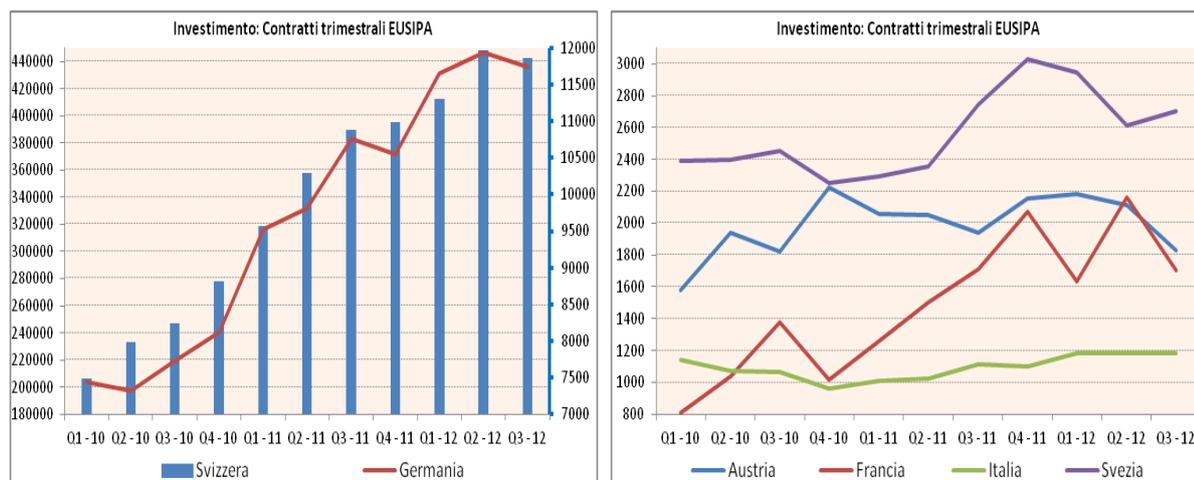
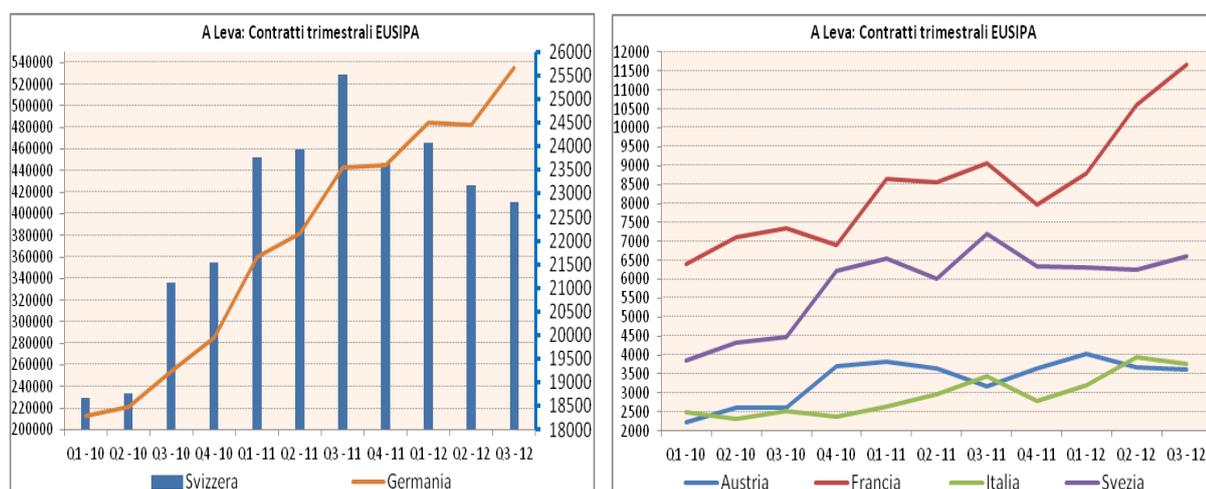


Fig. 5.1.25 Prodotti a Leva, associati EUSIPA: Contratti trimestrali.



**EUSIPA: Prodotti di Investimento e a Leva, Totali.**

Raccogliendo i dati globali trimestrali degli associati EUSIPA è possibile notare il calo vistoso del controvalore scambiato, sia sui prodotti di investimento sia su quelli a leva, dal 2011 alla fine del 2012; il controvalore si è in pratica dimezzato passando da circa 2.300 milioni di euro a circa 1.200, Fig 5.1.26.

Andamento opposto vale per il numero dei contratti trimestrali che hanno subito, nel biennio in considerazione, un costante incremento, segno questo che porta concludere come il valore del singolo contratto sia in assoluto notevolmente diminuito, Fig. 5.1.27, Fig. 5.1.29.

Ad esempio, considerando il controvalore totale scambiato nel terzo trimestre 2011 (Q3-11) per i prodotti di investimento, pari a 15387 milioni di euro, e i rispettivi contratti, 401.495; con i valori del terzo trimestre del 2012 (Q3-12), rispettivamente 11.762 e 455.553, il valore unitario del contratto scambiato è passato da 38.324 a 25.819 euro; un calo maggiore vale per il singolo contratto a leva finanziaria.

Fig. 5.1.26 Controvalore trimestrale totale scambiato, associati EUSIPA (in mln €).

Fig. 5.1.27 Contratti trimestrali totali, associati EUSIPA.

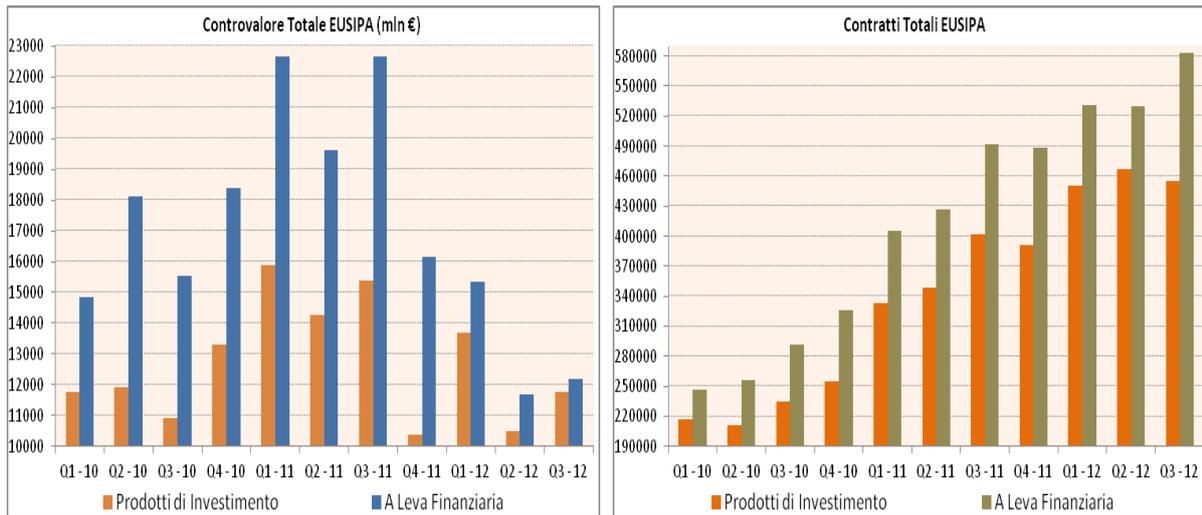
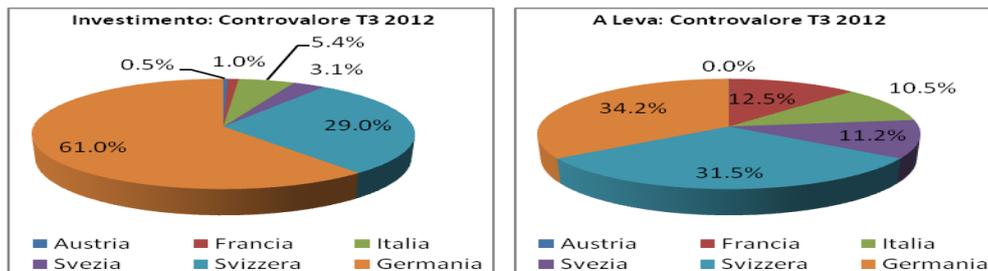


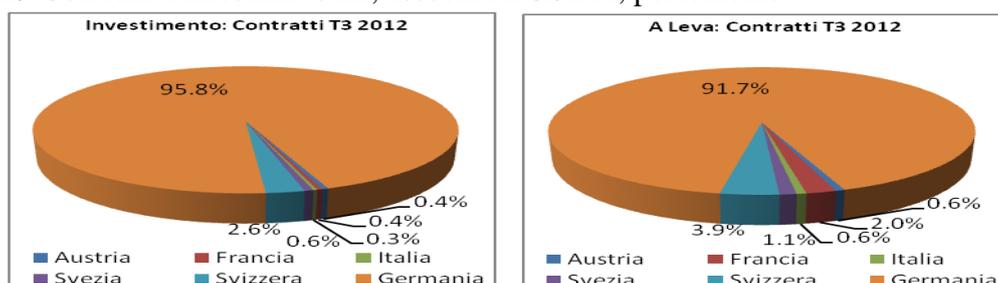
Fig. 5.1.28 Controvalore trimestrale totale, associati EUSIPA, percentuale.



Raffrontando i valori percentuali globali, relativi al terzo trimestre del 2012, è interessante notare come il controvalore percentuale per i prodotti di investimento è prevalente, col 61%, per il mercato tedesco, d'altra parte si nota come considerando il mercato svizzero e tedesco insieme essi rappresentino il 90% del totale. Una distribuzione più omogenea si ha sul controvalore dei prodotti a leva, ove i due mercati citati raccolgono poco più del 30% ognuno, mentre gli altri, esclusa l'Austria, circa l'11%, Fig. 5.1.28.

Il valore percentuale dei contratti emessi nello stesso periodo, terzo trimestre del 2012, sia per i prodotti di investimento sia a leva finanziaria, vede il mercato tedesco monopolizzare i due settori con il 95,8% e il 91,7% rispettivamente.

Fig. 5.1.29 Contratti trimestrali totali, associati EUSIPA, percentuale.



### **5.1.2.1. Il mercato dei *certificates* in Svizzera<sup>122</sup>.**

La SVSP (*Schweizerischer Verband für Strukturierte Produkte*) è in Svizzera l'associazione di riferimento per i prodotti strutturati.

Essa conta 23 membri, fra le più grandi banche anche a livello mondiale e rappresenta più del 95% del mercato dei prodotti strutturati in Svizzera. La sua sede è a Zurigo.

La SVPS classifica i prodotti strutturati in cinque gruppi principali (protezione del capitale, ottimizzazione del rendimento, partecipazione, prodotti di investimento con debitore di riferimento, a leva finanziaria) e in ventisei categorie; la classificazione è aggiornata, se necessario, mensilmente; in particolare una nuova categoria di prodotti è introdotta se almeno tre emittenti emettono tre prodotti con caratteristiche simili.

La quotazione dei prodotti strutturati sul mercato svizzero avviene alla borsa Scoach Suisse SA, una *joint venture* tra SIX Group e Deutsche Börse AG; essa opera sul mercato di Zurigo per la Svizzera e su quello di Francoforte per la Germania e gli altri paesi dell'Unione Europea.

I prodotti quotati possono essere ammessi solo se hanno seguito una procedura di quotazione regolamentata presso la SIX Swiss Exchange, in tal modo viene tutelata la sicurezza degli investitori.

#### **Il Mercato dei Prodotti Strutturati.**

Il controvalore scambiato in prodotti strutturati sul mercato svizzero nell'anno 2012 è indicato in Fig. 5.1.30. In generale i prodotti a leva sono i più penalizzati avendo avuto un deciso calo nel secondo semestre con un controvalore scambiato di circa 750 milioni di franchi svizzeri del dicembre 2012. La suddivisione del controvalore in rapporto alla tipologia dei prodotti strutturati, Fig. 5.1.31, vede in netta prevalenza quello sui prodotti a Leva con 16,32 miliardi di CHF su un totale di 31,95 miliardi.

Il controvalore storico scambiato per tipologia di prodotti, Fig. 5.1.32, fa rilevare un forte andamento negativo, per i principali prodotti quotati, dall'anno 2007 al 2012, riflettendo in tal modo l'inizio e il trascinarsi della crisi finanziaria attuale anche sul mercato svizzero.

#### **Prodotti Quotati.**

I prodotti quotati nell'anno 2012, distinti per tipologia, mostrano un andamento quasi costante in rapporto al tempo. Fanno eccezione i prodotti a Leva che ha subito nel corso dell'anno una notevole volatilità, con una variazione in più e in meno di circa il 30%, e una tendenza complessivamente negativa. I prodotti a Leva finanziaria restano però, in rapporto alle altre tipologie, quelli più quotati, con il 68,18% seguiti dall'Ottimizzazione del Rendimento col 19,82%, Fig. 5.1.33, Fig. 5.1.34.

---

<sup>122</sup> I diagrammi e le tabelle riportati nell'esposizione derivano da una elaborazione su dati aggregati dell'SVSP.

I Collateral Secured Instruments (COSI)

L'andamento storico del numero dei prodotti quotati, in riferimento alla classificazione delle tipologie adottata da SVSP, è in Fig. 5.1.35.

Fig. 5.1.30 Controvalore scambiato nell'anno 2012 (mld CHF).

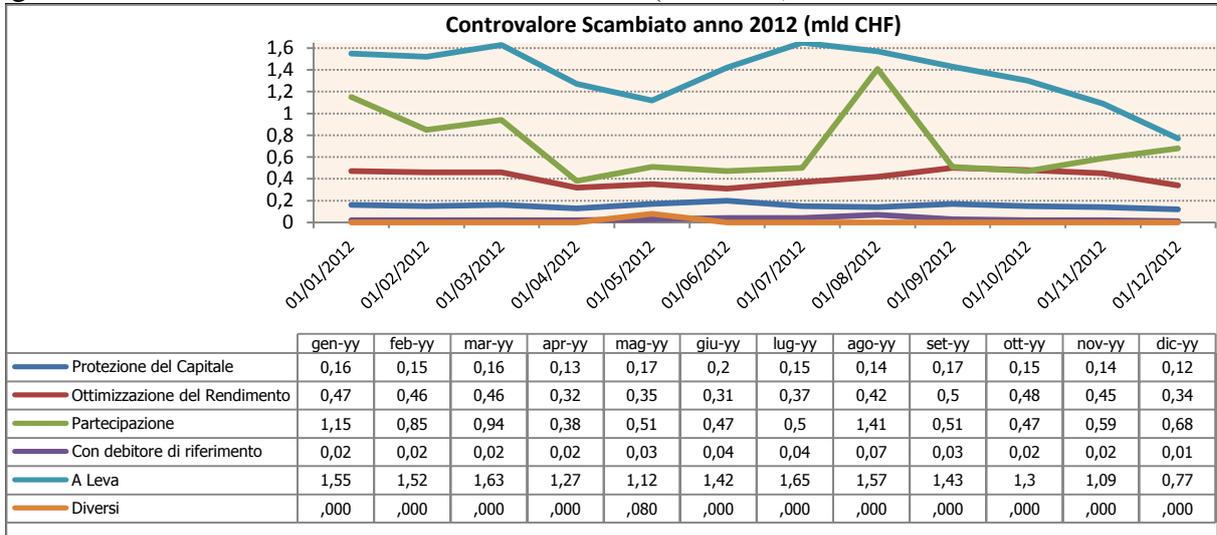


Fig. 5.1.31 Controvalore scambiato nell'anno 2012 (mld CHF) per tipologia di prodotti.

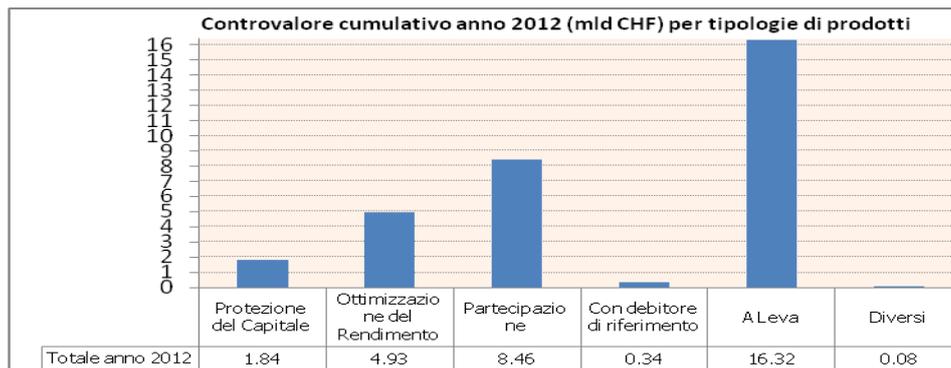
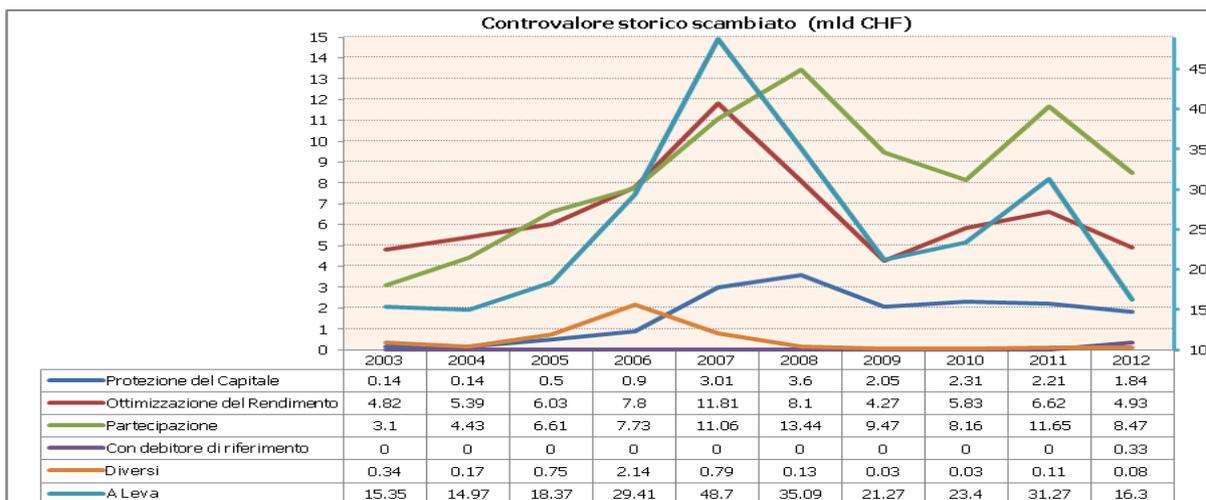


Fig. 5.1.32 Controvalore storico scambiato (mld CHF) per tipologia di prodotti.



## I Collateral Secured Instruments (COSI)

Emerge in modo preponderante l'aumento, costante nel tempo e davvero considerevole, dei prodotti a Leva e di quelli ad Ottimizzazione del Rendimento. Dal 2005 al 2012 i primi sono passati da 4.403 a 20.662 con un incremento di 4,7 volte; i secondi dal 2006, con un numero di prodotti quotati di 1.936, al 2012 con 7.704, quindi con un aumento di quattro volte.

Fig. 5.1.33 Prodotti quotati per tipologia, nell'anno 2012.

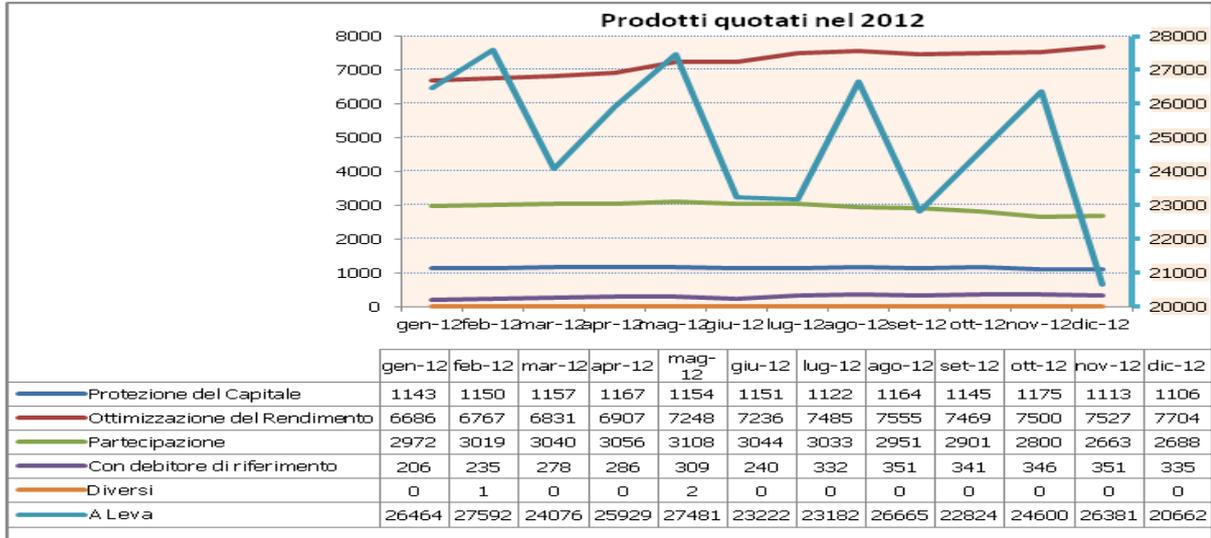


Fig. 5.1.34 Quotazione totale per tipologia di prodotti, nell'anno 2012

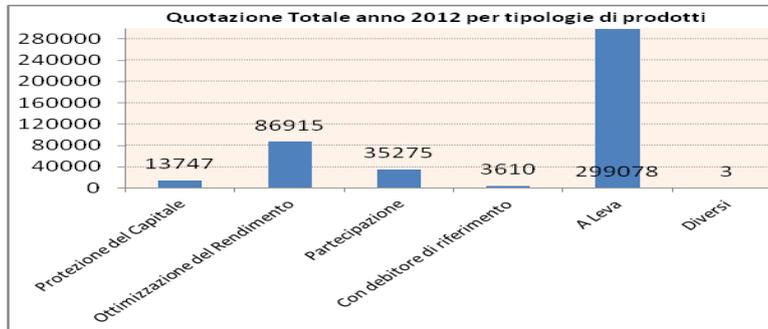


Fig. 5.1.35 Prodotti quotati, dal 2003, per tipologia.



### 5.1.2.2. Il mercato dei *certificates* in Germania<sup>123</sup>.

La Germania è in assoluto il mercato dei prodotti strutturati più attivo in Europa.

Le borse di Stuttgart, con l'EUWAX AG, e di Frankfurt, con lo Scoach Europa AG, scambiano milioni di contratti per centinaia miliardi di euro di controvalore mensile.

Le maggiori società emittenti tedesche sono associate alla DDV (*Deutscher Derivate Verband*), che è l'organo di rappresentanza per 17 emittenti leader dei derivati in Germania. Essa è stata fondata nel 2008 e ha sede a Francoforte e Berlino. È una delle maggiori associazioni del suo genere e rappresenta circa il 95 per cento del mercato totale.

Anche la DDV ha lo scopo di migliorare le condizioni politiche e normative generali per i prodotti strutturati sia in Germania sia a livello europeo e di incoraggiare un numero crescente di investitori privati a scegliere i *certificates* e i *Warrant* fra i propri prodotti di investimento. La DDV si propone pertanto di rendere i prodotti più comprensibili e trasparenti, proteggendo gli investitori.

#### Il mercato nel suo insieme.

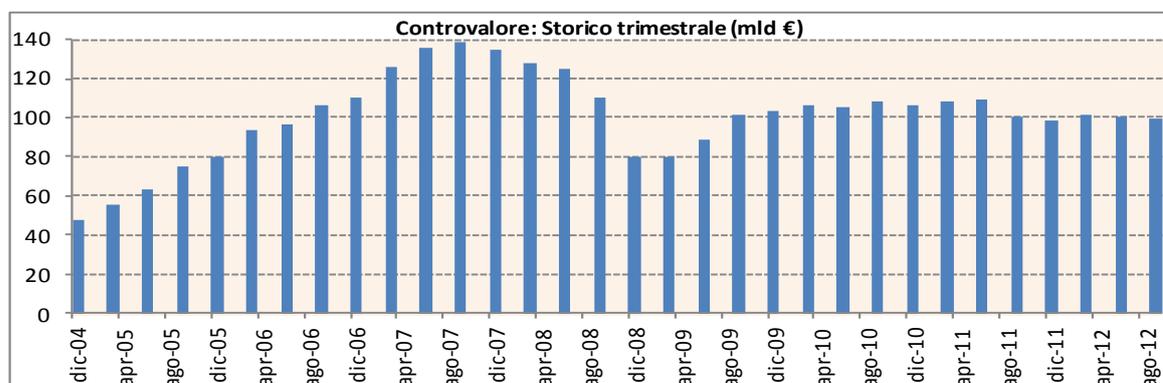
L'ampiezza del mercato tedesco può essere ben apprezzato osservando lo storico del controvalore scambiato sui *certificates*, Fig. 5.1.36.

Esso dal 2006 a oggi ha avuto un andamento trimestrale costante con un volume intorno ai cento miliardi di euro. Il controvalore mensile di Fig. 5.1.37, raffronta quello totale di mercato con quello realizzato dalle Emittenti aderenti al DDV, si nota come dal 2010 queste ultime abbiano saputo conquistare circa il 95% del mercato.

Il controvalore mensile scambiato a fine anno 2012 per categoria di prodotto è in Fig. 5.1.38, Fig. 5.1.39.

Le obbligazioni strutturate, fra i prodotti di investimento, sono state scambiate per quasi la metà del totale. Gli scambi sui prodotti a leva, molto esigui, hanno fatto registrare una percentuale del 42% sui *Warrant* e del 58% sui *knock-out*.

Fig. 5.1.36 *Certificates*: controvalore storico trimestrale (mld €).



<sup>123</sup> I diagrammi e le tabelle riportati nell'esposizione derivano da una elaborazione su dati aggregati della DDV.

I Collateral Secured Instruments (COSI)

Fig. 5.1.37 Certificati: controvalore mensile totale e Emittenti DDV (mld €).

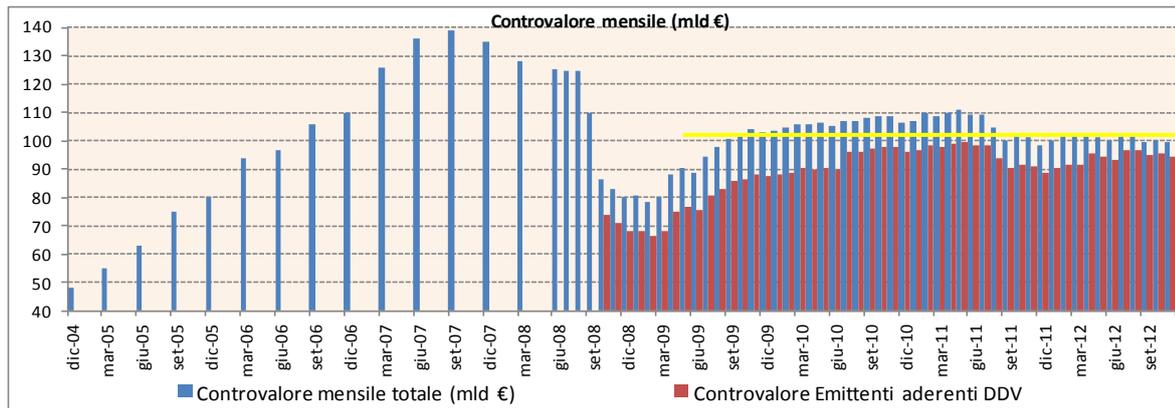


Fig. 5.1.38 Categorie di prodotti: Controvalore mensile totale (mln €, nov-12).

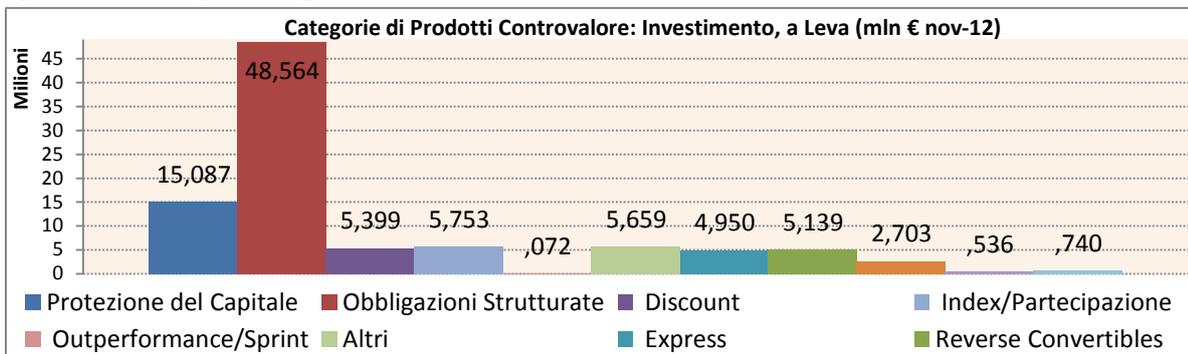


Fig. 5.1.39 Categorie di prodotti: percentuale (nov-12).

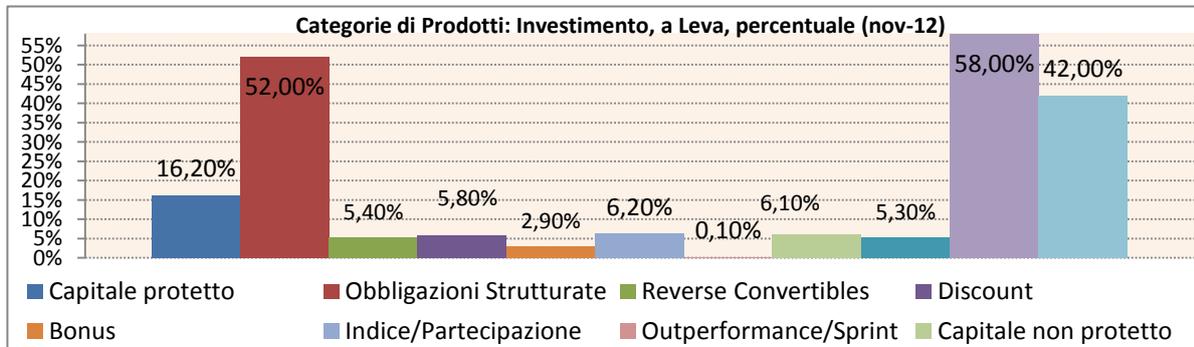
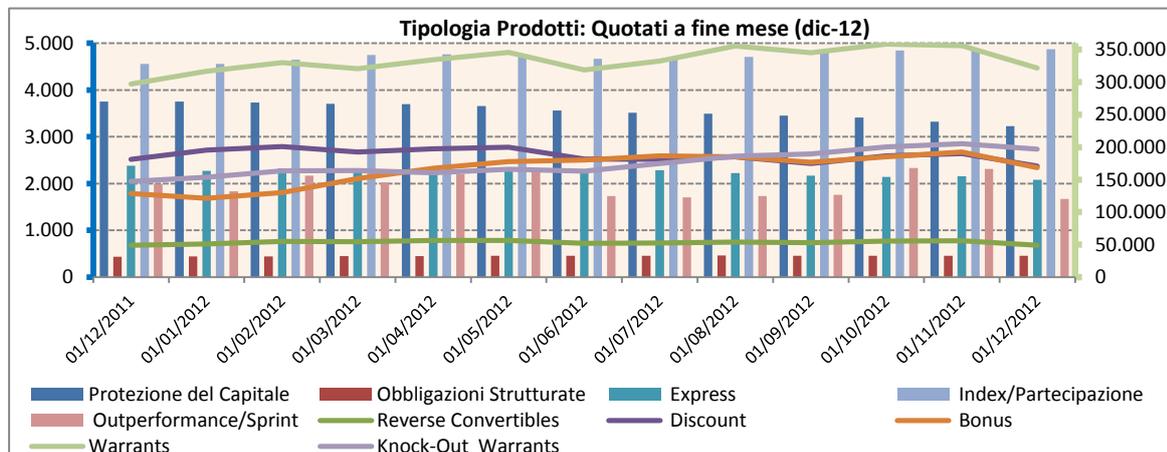


Fig. 5.1.40 Tipologia di prodotti: Quotati a fine mese (dic-12).



L'andamento annuale delle quotazioni a fine mese è in Fig. 5.1.40. Risalta che nel corso dell'anno le quotazioni per tutte le tipologie di prodotti siano rimaste pressoché costanti.

### **5.1.2.3. Il mercato dei *certificates* nei Paesi aderenti al NYSE Euronext<sup>124</sup>.**

L'NYSE Euronext (NYX) è un operatore leader mondiale dei mercati finanziari e un provider di tecnologie di trading.

In Europa, NYSE Euronext opera sui mercati dei derivati attraverso gli operatori Euronext Amsterdam N.V., Euronext Bruxelles n., Euronext Lisbona S.A., Euronext Paris S.A. e LIFFE (*London International Financial Futures and Options Exchange*) e Management Ltd di Londra, attraverso un'unica piattaforma di trading. Esso è un fornitore globale di prodotti, software e servizi tecnologici riguardanti la quotazione e la negoziazione di titoli e l'implementazione di dati di mercato. Offre strumenti derivati su commodities, FX, titoli azionari, obbligazioni, tassi di interesse, indici e swap.

Attualmente la sezione europea di NYX tratta sui mercati quasi 20.000 certificati e Covered Warrant. In Europa, il mercato mobiliare Euronext è regolamentato ai sensi della MiFID, esso assicura inoltre che i titoli elencati soddisfino rigorosi standard di conformità finanziaria e corporate governance.

Verranno ora esaminati i dati globali aggregati relativi al mercato europeo Euronext dei prodotti strutturati, si passerà successivamente ad analizzare in dettaglio i singoli Paesi aderenti.

I diagrammi resi sono stati costruiti considerando solo i dati significativi riportati per ciascun mercato aderente, pertanto alcuni di essi non indicheranno la totalità degli operatori bensì solo quelli aventi un certo peso negli scambi.

#### **Il mercato dei prodotti strutturati su EURONEXT.**

Fra le borse aderenti al NYX quelle più attive, sia in controvalore sia in contratti, sono la borsa olandese e francese, Fig. 5.1.41. Gli scambi mensili si sono attestati a 500 milioni di euro, i contratti mensili a 519 milioni e i prodotti quotati circa 118.000. La quota di mercato distinta fra le principali emittenti è in Fig. 5.1.42. La RBS, con oltre il 28% del controvalore mensile totale, è la più dinamica, Commerzbank invece risulta la prima in termini di contratti scambiati col 24%.

---

<sup>124</sup> I diagrammi e le tabelle riportati nell'esposizione derivano da una elaborazione su dati aggregati del NYSE Euronext.

Fig. 5.1.41 Mercati aderenti al NYX: Statistiche (dic-12).

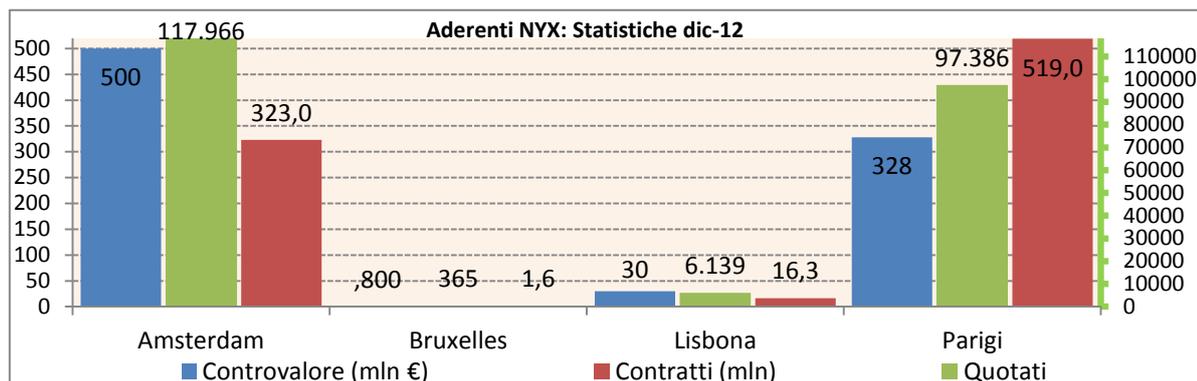


Fig. 5.1.42 Emittenti aderenti al NYX: quote di mercato (dic-12).

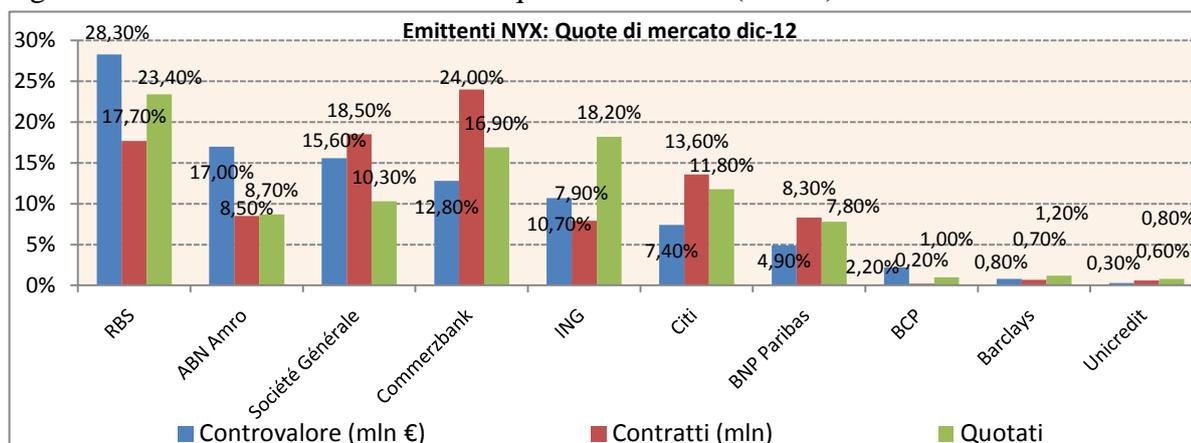
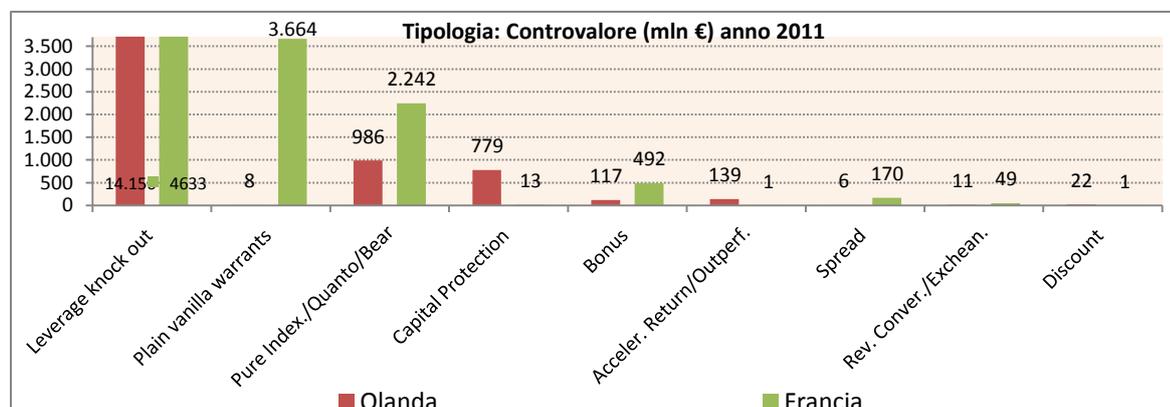


Fig. 5.1.43 Tipologia Prodotti Strutturati: Controvalore (anno 2011).



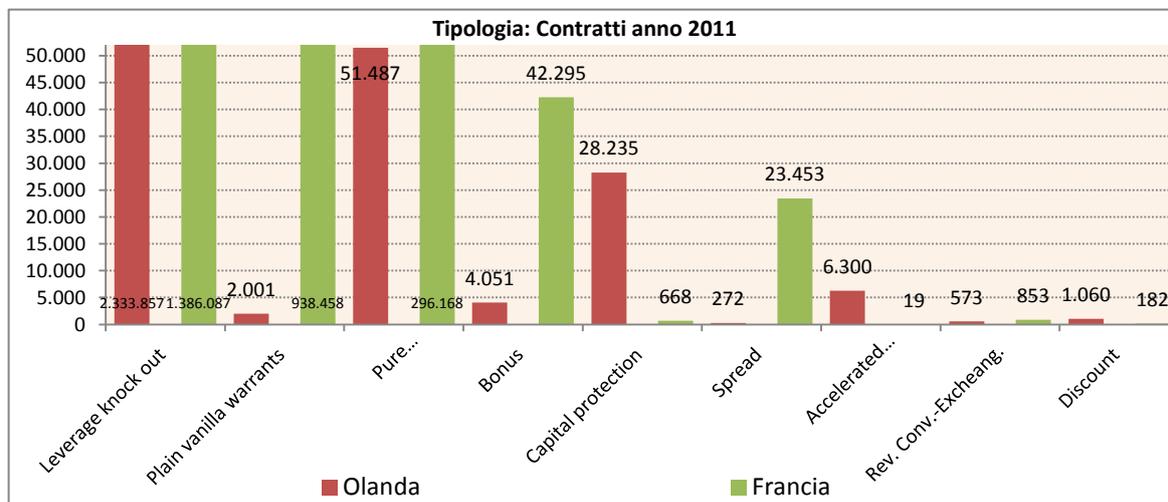
Nell'anno 2011 il totale dei mercati aderenti al NYX ha scambiato un controvalore di circa 28.000 milioni di euro e di oltre 5,23 milioni di contratti.

I mercati più attivi di Olanda e Francia hanno scambiato il maggiore ammontare di controvalore sulla tipologia di prodotto *Leverage knock-out* con un valore rispettivamente di 14.150 e 4.633 milioni di euro; anche i *Plain Vanilla Warrant* sul mercato francese hanno registrato un buon andamento con 3.664 milioni di euro di scambi., Fig. 5.1.43.

I maggiori contratti sono stati scambiati negli stessi Paesi e sulle stesse tipologie: in Olanda

2,33 milioni sui Leverage knock-out e oltre 51mila sugli indici; in Francia 1,38 milioni sui Leverage knock-out e circa un milione sui Plain Vanilla Warrant, Fig. 5.1.44.

Fig. 5.1.44 Tipologia Prodotti Strutturati: Contratti (anno 2011).



I Collateral Secured Instruments (COSI)

## CONCLUSIONI

Il lavoro svolto ha voluto analizzare, nei loro molteplici aspetti, i *certificates*, derivati cartolarizzati, e in particolare quelli garantiti da pegno.

Prodotti dalla evoluzione dell'innovazione finanziaria degli ultimi anni e utilizzati per venire incontro ai bisogni degli operatori del mercato e delle imprese; essi hanno saputo raccogliere un consenso sui mercati, specie quelli europei.

La garanzia da pegno, valore aggiunto che nell'attuale periodo di congiuntura ha contribuito alla tenuta del mercato dei certificates, è stata descritta nel modo di costituirli e di applicarli al prodotto finanziario trattato, anche per i mercati svizzero e tedesco, sui quali è stato registrato il marchio COSI.

La parte applicativa, sviluppata negli ultimi tre capitoli, ha permesso di definire e confrontare:

- la costruzione degli indici di strategia;
- la costruzione di un portafoglio diversificato con titoli azionari, obbligazionari, materie prime e tassi di interesse e un portafoglio costituito solamente da COSI;
- i diagrammi relativi ai certificati e ai covered warrant, sia nel segmento SeDeX, sia in quelli dei maggiori Paesi europei.

Le diverse tipologie di indici di strategia per i certificati, costruiti con i dati del mercato SeDeX di Borsa Italiana LSE, sono stati messi a confronto con gli indici analoghi già utilizzati dal mercato svizzero, SCOP, SCOC.

I risultati ottenuti sono stati in linea con le aspettative derivanti dalla singola tipologia di certificates considerata, nel senso che le prestazioni delle diverse tipologie hanno avuto rendimenti simili anche se appartenenti a Borse diverse.

Si è osservata, in particolare, la reattività di essi agli andamenti finanziari dell'ultimo periodo e la loro analogia con gli indici globali, SMI e FTSE Mib, con i quali sono stati messi a confronto.

Nel capitolo quattro è stato scelto di gestire un portafoglio che allochi i titoli scelti secondo la teoria Risk Parity.

Si sono confrontati i risultati ottenuti, ribilanciati per periodi di tempo definiti, con i portafogli gestiti a parità di capitale; ricavando, per ogni periodo considerato, i pesi da attribuire ai singoli componenti per definire il paniere dei titoli. Si è poi introdotta nel calcolo la correlazione fra gli elementi, ricavando gli andamenti del portafoglio utilizzando anche i certificati garantiti da pegno COSI. Anche in questo caso, in dipendenza del titolo e del sottostante scelti, sono stati ricavati i pesi da attribuire a ognuno dei componenti.

Si è, infine, osservato che i portafogli risk parity, soprattutto se muniti di leva, hanno un rendimento leggermente superiore rispetto a quelli costruiti con metodi più tradizionali, proteggendo meglio il capitale in periodi di volatilità elevata.

Nell'ultima parte del lavoro eseguito, l'analisi dei mercati ha permesso di studiare sinteticamente l'evoluzione del mercato dei certificati attraverso gli andamenti delle quotazioni degli ultimi anni.

Anche qui è emersa l'influenza della crisi finanziaria nel calo degli scambi e del controvalore, notati sulle borse europee.

Pertanto possiamo osservare come a una espansione del mercato dei certificati verificatasi sino al 2007-2008, sia seguita la contrazione degli ultimi anni e come i certificati COSI abbiano sostanzialmente mantenuto o guadagnato quote di mercato, ovviamente sulle Borse ove essi vengono quotati, a dimostrazione della buona considerazione in ambito europeo che il prodotto ha saputo guadagnarsi.

In sintesi, analizzando il mercato dei COSI, si è visto come essi siano stati largamente apprezzati sia dagli Emittenti sia dal pubblico degli investitori, entrambi cresciuti in maniera esponenziale dal 2009 in poi.

Si può tranquillamente affermare che da prodotto di nicchia sia divenuto uno strumento versatile e flessibile ai più diversi bisogni.

I COSI, infatti, hanno avuto uno stabile successo perché risolvono delle esigenze 'in entrambe le direzioni' di tutti gli attori coinvolti.

Gli Emittenti riescono a conquistare fette più ampie di mercato grazie alla visibilità che forniscono tali prodotti, aventi un costo più contenuto di finanziamento, rispetto a quello dell'equity o del credito. Gli investitori possono sperare in rendimenti relativamente più alti di quelli offerti dal mercato, avendo la sicurezza della protezione dal rischio emittente, data dal collaterale di tali strumenti.

I COSI possono rientrare a pieno titolo negli esempi di finanza innovativa durevole. Essi hanno alle spalle un mercato già ben consolidato e strutturato. In Italia sul SeDeX vengono negoziati certificati non garantiti da pegno, pertanto il passo verso la loro collateralizzazione è breve.

Questi strumenti hanno un buon trampolino di lancio nel nostro Paese, grazie alla Direttiva europea sul Collaterale e alla legge 130/1999 sulla cartolarizzazione, e come già altre innovazioni hanno fatto precedentemente, ad esempio gli ABS e i covered bond, potranno favorevolmente essere accolti dal pubblico degli Emittenti e degli investitori italiani.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Capitolo 1**

#### **Libri, Manuali, Pubblicazioni, Riviste.**

- Consob, Lamberto Cardia, “La crisi finanziaria e gli assetti istituzionali della vigilanza”, Milano, 13 luglio 2009, pp. 29.
- Damodaran, Aswath, “Financing Innovations and Capital Structure Choices”, *Journal of Applied Corporate Finance*, Volume 12, Issue 1, pages 28–39, Spring 1999.
- Dennert, Jürgen, Cybo, Ottone, “Investment Banking e Mergers & Acquisitions, Lezione VI° – Innovazione Finanziaria: ottimizzazione struttura finanziaria e gestione di rischi creditizi, Roma”, Ottobre 2011, pp. 30.
- Eurofidi - Area Crediti, “Verso Basilea 2 con i finanziamenti strutturati”, 2005.
- Lanzavecchia, Alberto, “L’innovazione finanziaria nel finanziamento delle imprese: le emissioni obbligazionarie”, *AF Analisi Finanziaria*, Nr. 39, III° Trim. 2000, IFAF, Milano, pp. 10.
- Piazza, Roberto, “Innovazione finanziaria e rischio: il ruolo dell’informazione (Financial Innovation and risk: the role of information)”, Banca d’Italia, *Temi di Discussione* (Working Papers) n. 759 – giugno 2010, pp. 44.
- Szegö, Giorgio, “Crash 2008”, Roma, *Rivista di politica economica*, gennaio-febbraio 2008, pp. 35.
- Tufano, Peter, Financial Innovation, Handbook of the Economics of Finance, Edited by G M Constantinides, M Harris and R Stulz, © 2003 Elsevier B V, pp. 29.
- Tufano, Peter, “Financial Innovation and first-mover advantages”, *Journal of Financial Economics* 2.5 (1989) 713-240. North-Holland, pp. 28.
- Scannella, Enzo, “Innovazione finanziaria e instabilità: il trasferimento del rischio di credito”, GruppoMontepaschi, *Studi e Note di Economia*, Anno XVI, n. 3-2011, pagg. 339-382.
- Ielasi, Federica, “I modelli istituzionali e strategici delle banche. Innovazione finanziaria e regolamentazione come fattori di cambiamento”, 26-11-2010, pp. 17.
- Coval, Joshua D., Jurek, Jakub, Stafford, Erik, “The Economics of Structured Finance”, Boston, Massachusetts, *Harvard Business School*, 2008, pp. 37.

### **Capitolo 2 - Capitolo 5**

#### **Libri e Manuali.**

- Barone, Emilio, *Derivati complessi come portafogli di attività elementari*, Roma, Luiss University Press, 2004, pp. 30.
- Belli, Franco, Salerno, Maria Elena (a cura di), *La riforma del mercato finanziario e le nuove regole di “governo” societario*, Milano, Giuffrè Editore, 2002, pp. 646.
- Bodie, Zvi, Kane, Alex, Marcus, Alan J., *INVESTMENTS*, New York, NY, McGraw-Hill/Irwin, 1989, (8th ed. 2009), pp. 1062.
- Camelia, Mauro (a cura di), *I certificati di investimento*, Milano, Il Sole 24 Ore SpA, 2009, pp. 239.
- Caputo Nasseti, Francesco, *I contatti derivati finanziari*, Milano, Giuffrè Editore, ed. 2.
- Cortese, Fulvio, Sartori, Filippo (a cura di), *Finanza derivata, mercati e investitori*, Pisa, Jura, 2010, pp. 183.

- Direzione Generale del Mercato Interno UE, *Manuale per l'attuazione della direttiva servizi*, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, 2007, pp. 68
- Eco, Umberto, *Come si fa una tesi di laurea – Le materie umanistiche*, Milano, Bompiani/RCS Libri SpA, 1977 (XII ed. 2011), pp. 249.
- Gabbielli, Mario, De Bruno, Sandro, *Capire la finanza – Guida pratica agli strumenti finanziari*, Milano, Il Sole 24 Ore Media e Impresa, 1987, (VI ed. 1997), pp. 890.
- Girino, Emilio, *I contratti derivati*, Collana: Il Diritto Privato Oggi (serie a cura di Paolo Cendon), Milano, Giuffrè Editore, 2010, pp. XII-676.
- Goodhart, Charles, *The Basel Committee on Banking Supervision - A History of the Early Years, 1974–1997*, Cambridge, Cambridge University Press, 2011, pp. 618.
- Hull, John C., *Opzioni, Futures e altri Derivati*, edizione italiana a cura di Emilio Barone, Milano, Pearson Educational Italia srl, 2006, (VI ed. inglese), pp. 849.
- Liera, Marco (a cura di), *Gli Investimenti Alternativi*, Milano, Il Sole 24 Ore SpA, 2005, pp. 125.
- Monti, Ernesto, *Manuale di Finanza per l'Impresa - Teoria e pratica*, Novara, ISEDI, De Agostini Scuola, 2006, pp. 641.
- Monti, Massimo, Del Monte, Emanuele, *Fondi off-shore Fondi hedge – evoluzione e rivoluzione nella gestione professionale dei capitali*, Milano, Rusconi, 1995, pp. 153.
- Motti, Cinzia, *La società a responsabilità limitata in Italia e Spagna, due ordinamenti a confronto*, in Abriani, Niccolò, Embid, Irujo Jose' Miguel (a cura di), *La società a responsabilità limitata in Italia e in Spagna. Due ordinamenti a confronto*, Collana: Università degli Studi di Foggia (Facoltà di Giurisprudenza), Milano, Giuffrè Editore, 2008, pp. 632.
- OIC Organismo Italiano di Contabilità, *IAS/IFRS Testo Coordinato dei Principi Contabili Internazionali (IAS/IFRS) e Interpretazioni IFRIC*, pubblicati nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, Ottobre 2008, pp. 689.
- Perrone, Andrea, *La Riduzione del Rischio di Credito negli Strumenti Finanziari Derivati – Profili Giuridici*, Milano, Giuffrè Editore, 1999, pp. 197.
- Principe, Angela (a cura di), *Impresa bancaria e crisi dei mercati finanziari*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2010, pp. 244
- Rossano, Claudio, Siclari, Domenico (a cura di), *Interesse pubblico e controllo della finanza innovativa*, Padova, CEDAM, 2006, pp. 757.
- Sartore, Domenico (a cura di), *Gli Strumenti Derivati – Analizzare, prevedere e coprire i rischi finanziari nelle imprese*, Milano, IPSOA, 1999, pp. 192.
- Scandurra, Pierpaolo, *Come Investire con i Certificati – La prima guida italiana per l'investitore privato*, Certificati e Derivati, 2007, pp. 111.
- Schulmeister Stephan, Schratzenstaller Margit, Picek Oliver, *A General Financial Transaction Tax – Motives, Revenues, Feasibility and Effects*, WIFO, March, 2008, pp. 73.
- Veronesi, Pietro, *Financial Instruments*, Chicago, The University of Chicago, Booth School of Business, 2009, pp. 344.

### **Pubblicazioni e Riviste.**

- ABI, Convegno ABI Basilea 3, *Le banche italiane verso Basilea 3*, Intervento di Luigi Federico Signorini Direttore Centrale per la Vigilanza Bancaria e Finanziaria Banca d'Italia, Roma, 26 giugno 2012, pp. 13.
- Agenzia delle Entrate, “Annuario del contribuente 2012”, Agenzia delle Entrate Settore Comunicazione, Ufficio Comunicazione Multimediale e Internet in collaborazione con l'Ufficio Riviste Online, 2012, pp. 198.

- AITÉ, Trends in OTC Equity Derivatives: Where do we go from here?, *AITÉ GROUP, LLC*, October 2006, pp. 20.
- Allen & Overy, *Le nuove norme di Banca d'Italia in tema di cartolarizzazioni*, Marzo 2011, pp. 7.
- ASPS, Découvrez le potentiel, *Association Suisse Produits Structurés*, Zurich, octobre 2012 | 2<sup>ème</sup> édition, pp. 40.
- ASPS, Adaptation automatique des intervalles des catégories de risque de l'ASPS, *Association Suisse Produits Structurés*, Version : 1er février 2010.
- ASPS, Classification des risques ASPS (Value at Risk) – FAQ, *Association Suisse Produits Structurés*, 31. Janvier 2013.
- ASPS, Informations sur l'indicateur de risque de l'ASPS, *Association Suisse Produits Structurés*, Version: 31. Janvier 2013.
- Banca IMI, “Condizioni Definitive offerta Equity Protection Certificates, ISIN IT0004778913”, Milano, Banca IMI, 15 luglio 2011, pag. 27.
- Black, Fischer, Scholes, Myron, “The Pricing of Options and Corporate Liabilities”, The University of Chicago Press, *The Journal of Political Economy*, Volume 81, Issue 3, (May-Jun. 1973), 637-654.
- Borsa Italiana, *Manuale del Servizio di Negoziazione del Mercato IDEM*, (segmenti IDEM-Equity e IDEX), Dicembre 2010, Versione 1.1, pp. 71.
- Borsa Italiana, *Regolamento dei Mercati Organizzati e Gestiti da Borsa Italiana S.p.A.*, data di entrata in vigore: 15 ottobre 2012, deliberato dall'Assemblea di Borsa Italiana del 26 giugno 2012 e approvato dalla Consob con delibera n. 18299 del 1° agosto 2012.
- Bruno, Ferdinando, Rozzi, Andrea, “La collateralizzazione degli strumenti finanziari derivati OTC (“over the counter”) in Italia”, in *Magistra Banca e Finanza* - [www.tidona.com](http://www.tidona.com), 1 ottobre 2007, pp. 21, già pubblicato sulla rivista *Le Società*, 10/2007.
- Camera dei Deputati, Commissione 6a della, (Finanze), Indagine conoscitiva sulla Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai requisiti prudenziali per gli enti creditizi e le imprese di investimento e sulla Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso all'attività degli enti creditizi e sulla vigilanza prudenziale degli enti creditizi e delle imprese di investimento, *L'attuazione in Europa delle regole di Basilea 3*, Audizione del Direttore Centrale per l'Area Vigilanza Bancaria e Finanziaria della Banca d'Italia Stefano Mieli, Camera dei Deputati, 23 febbraio 2012, pp. 19.
- Carnovale Valerio, La Cartolarizzazione dei Crediti (la nuova normativa e i profili di vigilanza), *Diritto della Banca e del Mercato Finanziario*, luglio-settembre 2002, pp 36.
- CONSOB, G. D'agostino, M. Minenna, Quaderni di Finanza, n. 39, “Il mercato primario delle obbligazioni bancarie strutturate”, Roma, Consob, Giugno 2000, pp. 42.
- De Gregori, Italo, Quaderni di Finanza, 9, “ETF, Exchange Traded Fund”, Milano, Edizioni R.E.I., 2011, pp. 55.
- Derivative Partners Research AG, “Concept: dp Product Rating”, Version 1.0, Zurich, Derivative Partners Research AG, 2013, pp. 9.
- Documento di Lavoro della sezione specializzata Mercato unico, produzione e consumo in merito alla: Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica le direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE per quanto riguarda i requisiti patrimoniali per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e il riesame delle politiche retributive da parte delle autorità di vigilanza, Bruxelles, Comitato economico e sociale europeo, COM(2009) 362 def. - 2009/0099 (COD), pp. 12.
- DWS, “Il boom dei prodotti strutturati in Europa: vantaggi, rischi e potenzialità per l'Italia”, *DWS Investments Deutsche Bank Group*, Milano, Ottobre 2006, pp. 24.
- EDG European Derivatives Group, Philipp Henrich, “Risikoklassifizierung von Strukturierten Finanzprodukten nach KID und DDV”, Frankfurt, EDG AG, 2010, pp. 13.
- EDG, “EDG-Rating Kurzüberblick”, Frankfurt, EDG AG, pp. 5.

- EFG, Derivative Programme, *EFG Financial Products AG*, Zurich, 6 June 2012, pp. 109.
- Eurex, General Conditions Governing Participation in and Off – Exchange Trading of Funding and Financing Products as well as the Issuance of Securities on Eurex Zürich AG, *Eurex Zürich AG*, Status: 22 September 2010 Date of entry into force: 1 November 2010.
- Eurex, Trading Rules for Securities Lending and Borrowing on Eurex Zürich AG, *Eurex Zürich AG*, Status: 13 April 2005, Date of entry into force: 10 June 2005, pp. 7
- Eurex / Eurex Repo, SecLend Market Product Specification, *Eurex Zürich AG*, ERX-SLB-MAN-PSP301/E, Version 3.02, 21.11.2011.
- Eurex Zürich AG, Collateralisation Product Specification, *Eurex Zürich AG*, ERX-COL-MAN-PSP1112E, Version 1.12, 14.11.2012, pp. 13
- Euro TLX, *Analysis EuroTLX* - October 2012, pp. 3
- FESE, European Code of Conduct for Clearing and Settlement, *FESE (Federation of European Securities Exchanges)*, Brussels, november 2006, pp. 10
- Greco, Fernando, L'autoqualificazione del cliente nell'intermediazione finanziaria: profili rimediali, *Diritto Bancario*, Dicembre 2012.
- Iannucci, Alessio, IAS 39: STRUMENTI FINANZIARI DERIVATI - Definizione e caratteristiche generali, diffusione in Italia dei derivati «over the counter». L'«interest rate swap» (Irs): aspetti generali e logica di funzionamento”, *Guida alla Contabilità e al Bilancio*, Il Sole 24 Ore, N° 10 - 28 maggio 2007, pp. 58-63.
- Iannucci, Alessio, “IAS 39: STRUMENTI FINANZIARI DERIVATI - La contabilizzazione dei derivati di negoziazione (speculativi) e di copertura. Esempi e scritture contabili relative all'«interest rate swap» (Irs).”, *Guida alla Contabilità e al Bilancio*, Il Sole 24 Ore, N° 11 - 11 giugno 2007, pp. 60-64.
- London Stock Exchange, *IDEM: Guide to the Trading System*, V 1.2.3 · March 2013, pp. 81.
- Monti, Ernesto, “I Covered Bond”, Roma, LUISS “G. Carli”, 2013, pp. 16.
- Monti, Ernesto, “La finanza strutturata: prospettive dopo la crisi”, Roma, LUISS “G. Carli”, dicembre 2010, pp. 56.
- Monti, Ernesto, “Sestante Finance - Un caso pratico di cartolarizzazione di crediti performing”, Roma, LUISS “G. Carli”, febbraio 2011, pp. 22.
- Monti, Ernesto, “Struttura finanziaria di impresa e livello ottimale di indebitamento”, Roma, LUISS “G. Carli”, pp. 17.
- Morgan, D., “Rating banks: risk and uncertainty in an opaque industry”, *American Economic Review*, settembre 2002, pagg. 874-878.
- Müller, Sigrid, “Das Rating von Zertifikaten – ein Vergleich”, Gutachten im Auftrag des Deutschen Derivate Verbands, Berlin, Institut für Finanzierung, Humboldt Universität, 2008, pp. 33.
- Scoach, Zürich, Scoach Schweiz AG, pp. 2.
- Oliver Wyman, Wagner, Michael, Smith Benjamin, Rigby Christopher, *Proposed EU Commission Financial Transaction Tax Impact Analysis on Foreign Exchange Markets*, New York, Oliver Wyman Group, January 2012, pp. 28.
- Oxera Consulting, *What would be the economic impact on the EU of the proposed financial transaction tax?- Review of the European Commission's latest commentary – Prepared for Association for Financial Markets in Europe, ASSOSIM (Italian Association of Financial Intermediaries), and Nordic Securities Association (NSA)*, Oxford, Oxera Consulting Ltd, June 2012, pp. 16.
- Patroni Griffi, Ugo, “I contratti derivati: nozione, tipologia e peculiarità del contenzioso”, *Diritto Bancario*, Ottobre 2012.
- Sangiovanni, Valerio, I contratti derivati fra normativa e giurisprudenza, *Le Nuove Leggi Civili Commentate*, anno XXVI n. 1 gennaio 2010, pp. 39-52.

- Scoach, Information on collateral secured COSI® certificates, *Scoach Switzerland Ltd*, April 2012, pp. 10.
- Scoach Europa AG, Trading certificates on-exchange Scoaching gives you more from trading, *Scoach by SIX Group and Deutsche Borse Scoach Europa AG*, Frankfurt am Main, Januar 2012, pp. 32.
- Scoach Schweiz, Market Making Agreement – COSI, *Scoach Schweiz AG c/o SIX Swiss Exchange AG*, pp. 5.
- SIX, Collateral Secured Instruments, Informations destinées aux investisseurs en certificats garantis par nantissement, *SIX Group Ltd*, Octobre 2012, pp. 8.
- SIX, Framework Agreement for Collateral-Secured Instruments (COSI) Version for UK-domiciled Guarantors, *SIX Swiss*.
- SIX, Framework Agreement for Collateral-Secured Instruments (COSI), *SIX Swiss*, pp. 51.
- SIX Group AG, Provisions CONNEXOR® Listing, Edition 1.0, *SIX Group AG*, version dated 20 April 2010, pp. 9.
- SIX Group AG, Usage Agreement CONNEXOR® Listing, *SIX Swiss Exchange AG*, pp. 10.
- SIX SIS Ltd, COSI – Collateral Secured Instruments Intermediary setup for UK-domiciled guarantors, *SIX Securities Services*, April 2012, pp 50.
- SIX SIS Ltd, ServiceGuide COSI – Collateral Secured Instruments, *SIX Securities Services*, October 2010, pp. 51.
- SIX Swiss Exchange, Contrat d'utilisation CONNEXOR® Listing, *SIX Swiss Exchange AG*, Zurich, pp. 10.
- SIX Swiss Exchange, Dispositions CONNEXOR® Listing, Edition 1.0, *Swiss Exchange SA*, Zurich, version du 22 avril 2010, pp. 9.
- SIX Swiss Exchange, Méthodologie Quotes Quality Metrics (QQM), *SIX Swiss Exchange SA*, Zurich, pp. 4.
- SIX Swiss Exchange, *Rule Book* of 20/08/2012, Effective from: 10/12/2012, pp. 26.
- SIX Swiss Exchange Ltd, Special Provisions Governing Collateral-Secured Instruments, *SIX Swiss Exchange*, Version 1.02, 22.03.2010.
- SSPA, Swiss Structured Products Association, Market Report Structured Products Monthly report, *Swiss Structured Products Association*, February 2013, pp. 8.
- Swiss Structured Products Association SSPA
- Standard & Poor's, "Expanding European covered bond universe puts spotlight on key analytics", London, S&P, luglio 2004, pp. 13.
- Standard & Poor's, Guide to Credit Rating Essentials, Standard & Poor's, New York.
- Standard & Poor's, Six SIS AG: Issuer Credit Rating Confirmation, *Standard & Poor's Rating Services London*, May 2012, pp. 5
- Swiss Banking, *Direttive sulle informazioni agli investitori relative ai prodotti strutturati*, Basilea, Associazione Svizzera dei Banchieri, Luglio 2007, pp. 13.
- Swiss National Bank, Guide for participation in Swiss franc repo market and OTC spot market, *Swiss National Bank*, Zurich, Version November 2010, pp. 23.
- TISA, Teodorescu, Angela, "PRIPs, RIPs and MiFID II, Making sense of it all", Tax Incentivised Savings Association (TISA), Brewin Dolphin Limited, *Discussion Forum*, Bromley, United Kingdom, March 2011, pp. 10.
- VDP, Verband deutscher Pfandbriefbanken, *Pfandbrief Act (Pfandbriefgesetz)*, Berlin, Verband deutscher Pfandbriefbanken, January 2011, pp. 53.
- VDP, Verband deutscher Pfandbriefbanken, *The Pfandbrief 2012 | 2013 - Facts and Figures about Europe's Covered Bond Benchmark*, Berlin, Verband deutscher Pfandbriefbanken, 17th edition, 2012, pp. 120.

**Normativa italiana.**

- Banca d'Italia, *Recepimento della nuova regolamentazione prudenziale internazionale* (nuovo accordo sul capitale di Basilea e nuova Direttiva U.E. sui requisiti di capitale delle banche e delle imprese di investimento) tecniche di riduzione del rischio di credito (CRM) e cartolarizzazione, consultazione, Dicembre 2005, pp. 18.
- Banca d'Italia, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006, pp. 783.
- Banca d'Italia, Deliberazione n. 276 del 29 luglio 2008, *Partecipazioni detenibili dalle banche e dai gruppi bancari*.
- Banca d'Italia, Sistemi di remunerazione nelle banche Documento di consultazione pubblica sulle disposizioni di vigilanza di recepimento della CRD III, 2010, *RELAZIONE ILLUSTRATIVA*, pp. 7.
- Banca d'Italia, *Disposizioni di vigilanza in materia di politiche e prassi di remunerazione e incentivazione nelle banche*, Dic. 2010, pp. 13.
- Banca d'Italia, Provvedimento Banca d'Italia del 18 febbraio 2011 *Modifiche del regolamento 24 ottobre 2007 in materia di vigilanza prudenziale per le SIM*.
- Banca d'Italia, Provvedimento del 30 Marzo 2011 *Disposizioni in materia di politiche e prassi di remunerazione e incentivazione, nelle banche e nei gruppi bancari*.
- Banca d'Italia, Provvedimento del 5 Luglio 2011 *Attuazione del Titolo II del decreto legislativo n. 11 del 27 gennaio 2010 relativo ai servizi di pagamento* (Diritti ed obblighi delle parti).
- Banca d'Italia, Provvedimento che modifica il Regolamento della Banca d'Italia in materia di *vigilanza prudenziale per le SIM*, Roma, 28 dicembre 2011.
- Banca d'Italia, Recepimento della Direttiva 2010/76 (cd. CRD 3) in materia di politiche e prassi di remunerazione e incentivazione. modifiche al Regolamento congiunto Banca d'Italia-CONSOB del 29 ottobre 2007, *RELAZIONE ILLUSTRATIVA*, 7/3/2012, pp.8.
- Banca d'Italia, *Modifiche al Regolamento congiunto della Banca d'Italia e della CONSOB* del 29 ottobre 2007 (emanato ai sensi dell'art. 6, comma 2-bis, del Testo Unico della Finanza) per il recepimento della Direttiva 2010/76 (CRD 3) in materia di politiche e prassi di remunerazione e incentivazione, Roma, 25 luglio 2012.
- Banca d'Italia, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006 – 13° aggiornamento del 29 maggio 2012, pp. 783.
- Camera dei Deputati, 6a Commissione permanente (Finanze), *Le problematiche relative agli strumenti finanziari derivati Audizione informale* del Direttore Generale della Banca d'Italia Fabrizio Saccomanni, Roma, 6 novembre 2007, pp. 29.
- Camera dei Deputati Commissione Finanze, *Indagine conoscitiva sulle problematiche relative all'applicazione dell'Accordo di Basilea 2*, Audizione del Vice Direttore Generale della Banca d'Italia Giovanni Carosio, 11 marzo 2010, pp. 14.
- CICR, Deliberazione n. 277 del 29 luglio 2008, *Disciplina delle attività di rischio e di altri conflitti di interesse delle banche e dei gruppi bancari nei confronti di soggetti collegati*, ai sensi dell'articolo 53, commi 4 e 4-quater, del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
- CONSOB, *Regolamento Intermediari* Adottato con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007 Aggiornato con le modifiche apportate dalla delibera n. 18210 del 9.5.2012, Maggio 2012.
- CONSOB, *Regolamento Emittenti* Adottato con delibera n. 11971 del 14 maggio 1999 Aggiornato con le modifiche apportate dalla delibera n. 18470 del 20.2.2013, Febbraio 2013.
- CONSOB, Delibera n. 18079 del 20 gennaio 2012 *Modifiche al regolamento di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, concernente la disciplina degli emittenti*, adottato con delibera n. 11971 del 14 maggio 1999 e successive modifiche e al

- regolamento recante norme di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 in materia di mercati, adottato con delibera n. 16191 del 29 ottobre 2007 e successive modifiche.
- Decreto-Legge 27 dicembre 2006, n. 297, Disposizioni urgenti per il recepimento delle direttive comunitarie 2006/48/CE e 2006/49/CE e per l'adeguamento a decisioni in ambito comunitario relative all'assistenza a terra negli aeroporti, all'Agenzia nazionale per i giovani e al prelievo venatorio. (GU n. 299 del 27-12-2006).
- Decreto-Legge 13 agosto 2011, n. 138 *Ulteriori misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo*. (11G0185).
- Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 170, *Attuazione della direttiva 2002/47/CE*, in materia di contratti di garanzia finanziaria. (GU n.164 del 15-7-2004).
- Decreto Legislativo 28 marzo 2007, n. 51, *Attuazione della direttiva 2003/71/CE* relativa al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari G.U. della Repubblica italiana - n. 94 del 23/04/2007.
- Decreto Legislativo 17 settembre 2007, n. 164 "*Attuazione della direttiva 2004/39/CE relativa ai mercati degli strumenti finanziari, che modifica le direttive 85/611/CEE, 93/6/CEE e 2000/12/CE e abroga la direttiva 93/22/CEE*" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 234 dell'8 ottobre 2007 - Suppl.Ordinario n. 200/L.
- Decreto Legislativo, recante attuazione della Direttiva 2009/44/CE, che modifica la Direttiva 98/26/CE, concernente il carattere definitivo del regolamento nei sistemi di pagamento e nei sistemi di regolamento titoli e la direttiva 2002/47/ce relativa ai contratti di garanzia finanziaria per quanto riguarda i sistemi connessi e i crediti.  
*RELAZIONE*.
- Decreto Legislativo 17 luglio 2009, n. 101 - "*Modifiche ed integrazioni ai decreti legislativi 24 febbraio 1998, n. 58, e 17 settembre 2007, n. 164, in materia di intermediazione finanziaria e di mercati degli strumenti finanziari*".
- Decreto Legislativo 24 marzo 2011, n. 48, *recante attuazione della Direttiva 2009/44/CE*, che modifica la Direttiva 98/26/CE, concernente il carattere definitivo del regolamento nei sistemi di pagamento e nei sistemi di regolamento titoli e la Direttiva 2002/47/CE relativa ai contratti di garanzia finanziaria per quanto riguarda i sistemi connessi e i crediti, Gazzetta Ufficiale N. 92 del 21 Aprile 2011.
- Decreto Legislativo 24 marzo 2011, n. 48, *Attuazione della direttiva 2009/44/CE* che modifica la direttiva 98/26/CE concernente il carattere definitivo del regolamento nei sistemi di pagamento e nei sistemi di regolamento titoli e la direttiva 2002/47/CE elativa ai contratti di garanzia finanziaria per quanto riguarda i sistemi connessi e i crediti. Gazzetta Ufficiale N. 92 del 21 Aprile 2011 (11G0089).
- Legge 30 aprile 1999, n. 130, *Disposizioni sulla cartolarizzazione dei crediti*, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 111 del 14 maggio 1999, (così come modificata con Legge 14 maggio 2005, n. 80, con D.Lgs 13 agosto 2010, n. 141 e con D.Lgs 14 dicembre 2010 n. 218).
- Legge 28 dicembre 2005, n. 262: *Disposizioni per la tutela del risparmio e la disciplina dei mercati finanziari*, S.O. n. 208/L alla G.U. n. 301 del 28.12.2005.
- Legge del 23 Febbraio 2007, n. 15, "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 27 dicembre 2006, n. 297, recante disposizioni urgenti per il recepimento delle direttive comunitarie 2006/48/CE e 2006/49/CE e per l'adeguamento a decisioni in ambito comunitario relative all' assistenza a terra negli aeroporti, all' Agenzia nazionale per i giovani e al prelievo venatorio*", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.46 del 24 febbraio 2007, Legge di conversione, Testo del decreto-legge coordinato con la legge di conversione.
- Legge 4 giugno 2010, n. 96, Oggetto: *Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunita' europee* - Legge comunitaria 2009. (10G0119) ( GU n. 146 del 25-6-2010 - Suppl. Ordinario n.138 ).

- Legge fallimentare (Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267) (in Suppl. ordinario G.U. 6 aprile 1942, n. 81), “*Disciplina del fallimento, del concordato preventivo e della liquidazione coatta amministrativa*”, Testo aggiornato alle modifiche operate dal comma 1 dell’art. 33 del d.l. 22 giugno 2012, n. 83 e alla legge di conversione 7 agosto 2012, n. 134.
- Legge 7 agosto 2012, n. 134, Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, recante *Misure urgenti per la crescita del Paese*, (Gazzetta Ufficiale n. 187 dell’11 agosto 2012).
- Legge 24 dicembre 2012, n. 228 (So n. 212 alla Gu 29 dicembre 2012 n. 302) *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato* (Legge di stabilità 2013).
- Regolamento *recante norme di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58* in materia di intermediari Adottato dalla CONSOB con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007 e successivamente modificato con delibere n. 16736 del 18 dicembre 2008, n. 17581 del 3 dicembre 2010 e n. 18210 del 9 maggio 2012).
- Testo del decreto-legge 27 dicembre 2006, n. 297 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 299 del 27 dicembre 2006), coordinato con la legge di conversione 23 febbraio 2007, n. 15 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale alla pag. 3), recante: "Disposizioni urgenti per il recepimento delle direttive comunitarie 2006/48/CE e 2006/49/CE e per l'adeguamento a decisioni in ambito comunitario relative all'assistenza a terra negli aeroporti, all'Agenzia nazionale per i giovani e al prelievo venatorio". (G.U. n. 46 del 24-2-2007).
- Testo Unico Bancario, Decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, *Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia* Versione aggiornata al decreto legislativo 19 settembre 2012, n. 169, Ottobre 2012.
- Testo Unico della Finanza, Decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 aggiornato con le modifiche apportate dal d.l. n. 179 del 18.10.2012, coordinato con la legge di conversione n. 221 del 17.12.2012, e dal d.lgs. n. 184 dell’11.10.2012, dicembre 2012.
- Ulteriori *misure urgenti per la stabilizzazione finanziaria e per lo sviluppo*. (11G0185) (GU n.188 del 13-8-2011 ) note: Entrata in vigore del provvedimento: 13/08/2011. Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 14 settembre 2011, n. 148 (in G.U. 16/09/2011, n. 216).

### **Normativa europea.**

- Basel Committee on Banking Supervision, *Implementation of Basel II: Practical Considerations*, Basel, Bank for International Settlements, July 2004, pp. 40.
- CE, Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo *sugli effetti delle direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE sul ciclo economico*, Bruxelles, 23.6.2010, COM(2010)327, pp. 21.
- Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali - Nuovo schema di regolamentazione*, Basilea, BIS Banca dei Regolamenti Internazionali, Giugno 2004, pp. 223.
- Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *La risposta del Comitato di Basilea alla crisi finanziaria: rapporto al G20*, Basilea, BIS Banca dei Regolamenti Internazionali, Ottobre 2010, pp. 21.
- Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Basilea 3 – Schema di regolamentazione internazionale per il rafforzamento delle banche e dei sistemi bancari*, Basilea, BIS Banca dei Regolamenti Internazionali, Dicembre 2010 (aggiornamento al giugno 2011), pp. 81.
- Comitato economico e sociale europeo, Documento di Lavoro della sezione specializzata Mercato unico, produzione e consumo in merito alla *Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica le direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE per quanto riguarda i requisiti patrimoniali per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e*

- il riesame delle politiche retributive da parte delle autorità di vigilanza COM(2009) 362 def - 2009/0099 (COD), Bruxelles, novembre 2009, pp. 12.
- Commissione Europea, *MEMO Imposta sulle transazioni finanziarie (ITF) mediante cooperazione rafforzata: domande e risposte*, Bruxelles, 14 febbraio 2013, pp. 7.
- Commissione Europea, Relazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo *sugli effetti delle Direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE sul ciclo economico*, Bruxelles, 23.6.2010, COM(2010)327 definitivo.
- Commission of the European Communities, Communication from the Commission to the European Parliament and the Council, *Packaged Retail Investment Products*, Brussels, 30.4.2009, COM(2009) 204 final.
- Commission Européenne, *Proposition de Règlement du Parlement Européen et du Conseil sur les documents d'informations clés relatifs aux produits d'investissement*, Strasbourg, le 3.7.2012, com(2012) 352, final 2012/0169 (cod).
- Commission Regulation (EU) No 183/2013 of 4 March 2013 *amending Regulation (EC) No 1126/2008* adopting certain international accounting standards in accordance with Regulation (EC) No 1606/2002 of the European Parliament and of the Council as regards International Financial Reporting Standard 1.
- Commission Staff Working Document, Accompanying document to the Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council *amending Capital Requirements Directive on trading book, securitization issues and remuneration policies*, Summary of the Impact Assessment, Brussels, 13.7.2009 SEC(2009) 975 final.
- Council Directive, 2008/7/EC of 12 February 2008, *concerning indirect taxes on the raising of capital*, Official Journal L 046 , 21/02/2008 P. 0011 – 0022, 32008L0007, pp. 12.
- Direttiva 2002/47/CE, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 giugno 2002, relativa ai *contratti di garanzia finanziaria*.
- Direttiva 2003/71/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 novembre 2003, *relativa al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari* e che modifica la direttiva 2001/34/CE (Testo rilevante ai fini del SEE) (Gazzetta ufficiale n. L 345 del 31/12/2003 pag. 0064 - 0089).
- Direttiva 2004/39/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 *relativa ai mercati degli strumenti finanziari*, che modifica le direttive 85/611/CEE e 93/6/CEE del Consiglio e la direttiva 2000/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 93/22/CEE del Consiglio.
- Direttiva 2006/48/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006, *relativa all'accesso all'attività degli enti creditizi ed al suo esercizio*.
- Direttiva 2006/49/CE, del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006, *relativa all'adeguatezza patrimoniale delle imprese di investimento e degli enti creditizi* (rifusione).
- Direttiva 2006/73/CE della Commissione del 10 agosto 2006 *recante modalità di esecuzione della direttiva 2004/39/CE* del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i requisiti di organizzazione e le condizioni di esercizio dell'attività delle imprese di investimento e le definizioni di taluni termini ai fini di tale direttiva.
- Direttiva 2008/7/CE del Consiglio del 12 febbraio 2008 *concernente le imposte indirette sulla raccolta di capitali*
- Direttiva 2010/73/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, *recante modifica delle direttive 2003/71/CE* relativa al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari e 2004/109/CE *sull'armonizzazione degli obblighi di trasparenza riguardanti le informazioni sugli emittenti i cui valori mobiliari sono ammessi alla negoziazione in un mercato regolamentato*.
- Direttiva 2010/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, *che modifica le direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE* per quanto riguarda i requisiti patrimoniali

per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e il riesame delle politiche remunerative da parte delle autorità di vigilanza Testo rilevante ai fini del SEE Gazzetta Ufficiale n. L 329 del 14/12/2010 pag. 0003 – 0035.

EC staff consolidated version as of 18 February 2011 *International Accounting Standard 39 Financial Instruments: Recognition and Measurement*, pag. 3 (12 November 2009, classification and measurement provisions of IAS 39 replaced by IFRS 9 effective 1 January 2013, with earlier application permitted).

ESMA/2012/592, *Questions and Answers Key Investor Information Document (KIID) for UCITS*, Date: 25 September 2012.

European Commission, *Key Information Documents (KIDs) for packaged retail investment products - Frequently asked questions*, MEMO, Brussels, 3 July 2012.

European Commission, *Proposal for a Council Directive on a common system of financial transaction tax and amending Directive 2008/7/EC*, COM(2011) 594 final 2011/0261 (CNS), Brussels, 28.9.2011, pp. 31.

European Commission, *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Key Information documents for Investment Products*, Strasbourg, 3.7.2012, COM(2012) 352 final, 2012/0169 (COD).

European Commission, *Commission Staff Working Document Executive Summary of the Impact Assessment Accompanying the Document Proposal for a Council Directive implementing enhanced cooperation in the area of financial transaction tax*, SWD(2013) 29 final, Brussels, 14.2.2013, pp. 7.

IFRS 1 *First-time Adoption of International Financial Reporting Standards* acquisita alla normativa europea dalla COMMISSION REGULATION (EU) No 183/2013 of 4 March 2013 amending Regulation (EC) No 1126/2008 adopting certain international.

Parlamento Europeo, *Relazione sulla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica le direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE per quanto riguarda i requisiti patrimoniali per il portafoglio di negoziazione e le ricartolarizzazioni e il riesame delle politiche retributive da parte delle autorità di vigilanza*, 22.6.2010.

Q&A - *MiFID complex and non complex financial instruments for the purposes of the Directive's appropriateness requirements*, 3 Novembre 2009, Ref.: CESR/09-559.

Regolamento (CE) N. 809/2004 della Commissione del 29 aprile 2004 recante modalità di esecuzione della direttiva 2003/71/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le informazioni contenute nei prospetti, il modello dei prospetti, l'inclusione delle informazioni mediante riferimento, la pubblicazione dei prospetti e la diffusione di messaggi pubblicitari.

Regolamento (UE) N. 583/2010 della Commissione del 1° luglio 2010 recante modalità di esecuzione della direttiva 2009/65/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le informazioni chiave per gli investitori e le condizioni per la presentazione di tali informazioni o del prospetto su un supporto durevole diverso dalla carta o tramite un sito web.

Regolamento (UE) N. 648/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sugli strumenti derivati OTC, le controparti centrali e i repertori di dati sulle negoziazioni.

Regolamento Delegato (UE) N. 486/2012 della Commissione del 30 marzo 2012 che modifica il regolamento (CE) n. 809/2004 per quanto riguarda il formato e il contenuto del prospetto, del prospetto di base, della nota di sintesi e delle condizioni definitive nonché per quanto riguarda gli obblighi di informativa.

### **Normativa e documentazione svizzera.**

Commission Fédérale des Banques, *L'autorégulation dans le secteur financier suisse* «Rapport de la CFB sur l'autorégulation», Juillet 2007, pp. 37.

- Costituzione federale della Confederazione Svizzera, del 18 aprile 1999 (Stato 23 settembre 2012).
- DDF, *Direttive applicabili alla regolamentazione dei mercati finanziari*, Per una regolamentazione dei mercati finanziari adeguata, razionale ed efficiente, Berna, Dipartimento federale delle finanze, Settembre 2005.
- FINMA, Circolare 2008/10, *Norme di autoregolamentazione riconosciute come standard minimo*, Norme di autoregolamentazione riconosciute come standard minimo dall'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, ultima modifica: 6 dicembre 2012.
- FINMA, Circolare 2008/18, *Direttive di investimento – assicuratori* Investimenti nel patrimonio vincolato e utilizzo di prodotti finanziari derivati nel settore assicurativo, 20 novembre 2008, ultima modifica: 6 dicembre 2012.
- FINMA, Circolare 2008/19 *Rischi di credito – banche*, Esigenze di fondi propri relative ai rischi di credito nel settore bancario, 20 novembre 2008, ultima modifica: 17 novembre 2010.
- FINMA, Circolare 2008/20, *Rischi di mercato – banche*, Esigenze di fondi propri relative ai rischi di mercato nel settore bancario, Ultima modifica: 17 novembre 2010.
- FINMA, Circolare 2008/24, *Sorveglianza e controllo interno – banche*, *Sorveglianza e controllo interno nel settore bancario*, 20 novembre 2008, Ultima modifica: 6 dicembre 2012.
- FINMA, Circolare 2008/38, *Regole di condotta sul mercato*, Regole di condotta sul mercato del commercio di valori mobiliari.
- FINMA, Circolare 2013/1, *Fondi propri computabili – banche*, Fondi propri delle banche computabili sotto il profilo prudenziale, ultima modifica: 6 dicembre 2012.
- FINMA, Code de conduite de l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (*Code de conduite de la FINMA*), Berne, 1er juillet 2012, pp. 11.
- FINMA, *Contrôle par sondage de prospectus simplifiés concernant des produits structurés*, Berne, 9 décembre 2011.
- FINMA, *Efficacité et efficience en matière de surveillance*, Instruments de surveillance, processus de travail et organisation au sein de la FINMA, Berne, 21 avril 2011, pp. 22.
- FINMA, *Lignes directrices applicables à la réglementation des marchés financiers*, Berne, 22 avril 2010, pp 6.
- FINMA, *Rapporto annuale 2010*, Berna, Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari FINMA, 2010, pp. 50.
- FINMA, *Regolamentazione della produzione e della distribuzione di prodotti finanziari* (“Documento di posizione FINMA Regole di distribuzione”), Berna, 24 febbraio 2012, pp. 24.
- FINMA, Regolamento sull'organizzazione dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari FINMA, (*Regolamento di organizzazione FINMA*), Berna, 18 dicembre 2008 (stato 1° luglio 2012), pp.13.
- Legge federale, *concernente l'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari*, (Legge sulla vigilanza dei mercati finanziari, LFINMA) del 22 giugno 2007 (Stato 20 dicembre 2012).
- Legge federale, *sugli investimenti collettivi di capitale*, (Legge sugli investimenti collettivi, LICol) del 23 giugno 2006 (Stato 1° giugno 2013).
- Legge federale, 281.1 *sulla esecuzione e sul fallimento*, (LEF), dell'11 aprile 1889 (Stato 1° gennaio 2013).
- Legge federale, *sulle banche e le casse di risparmio*, (Legge sulle banche, LBCR), dell'8 novembre 1934 (Stato 1° gennaio 2013).
- Legge federale, *sulle borse e il commercio di valori mobiliari*, (Legge sulle borse, LBVM) del 24 marzo 1995 (Stato 1° gennaio 2013).

- Ordinanza, *sugli investimenti collettivi di capitale*, (Ordinanza sugli investimenti collettivi, OICol) del 22 novembre 2006 (Stato 1° gennaio 2013).
- Ordinanza, *sui fondi propri* e sulla ripartizione dei rischi delle banche e dei commercianti di valori mobiliari, (Ordinanza sui fondi propri, OFoP), del 1° giugno 2012 (Stato 1° marzo 2013).
- Ordinanza, sulla riscossione di emolumenti e tasse da parte dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, (*Ordinanza sugli emolumenti e sulle tasse della FINMA*, Oem-FINMA) del 15 ottobre 2008 (Stato 1° marzo 2013).
- Ordinanza, *sulle borse e il commercio di valori mobiliari*, (Ordinanza sulle borse, OBVM) del 2 dicembre 1996 (Stato 1° gennaio 2013).
- Ordinanza commissionale, *sulle offerte pubbliche di acquisto*, (Ordinanza commissionale OPA, O-COPA), del 21 agosto 2008 (Stato 1° giugno 2010), Approvata il 24 settembre 2008 dalla Commissione federale delle banche.
- Ordinanza, dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari relativa al *trattamento dei dati*, (Ordinanza FINMA sui dati), dell'8 settembre 2011 (Stato 1° ottobre 2011).
- Ordinanza dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, *sugli investimenti collettivi di capitale*, (Ordinanza FINMA sugli investimenti collettivi, OICol-FINMA) del 21 dicembre 2006 (Stato 1° gennaio 2009).
- Ordinanza dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, *sulle borse e il commercio di valori mobiliari*, (Ordinanza FINMA sulle borse, OBVM-FINMA) del 25 ottobre 2008 (Stato 1° giugno 2012).
- Ordinanza dell'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari, *sull'insolvenza di banche e commercianti di valori mobiliari*, (Ordinanza FINMA sull'insolvenza bancaria, OIB-FINMA) del 30 agosto 2012 (Stato 1° novembre 2012).
- Regolamento della Commissione, *delle offerte pubbliche di acquisto* (R-COPA), del 21 agosto 2008 (Stato 1° gennaio 2009), Approvato il 24 settembre 2008 dalla Commissione federale delle banche.

### **Normativa e documentazione tedesca.**

- Act, *Establishing the Federal Financial Supervisory Authority* (Bundesanstalt für Anzeigendienstleistungsaufsicht – BaFin), Finanzdienstleistungsaufsichtsgesetz – FinDAG (Diritto di supervisione sui servizi finanziari), Gesetz über die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, As published in the announcement of: 22 April 2002 (Federal Law Gazette I page 1310), Last amended by Article 19 of the Act of December 2011 (Federal Law Gazette I, page 248).
- Act, on the Drawing up, Approval and *Publication of the Prospectus* to be Published when securities are Offered to the Public or Admitted to Trading on an Organised Market (Securities Prospectus Act), Wertpapierprospektgesetz – WpPG (Tesesco Securities Prospectus Act), published in the announcement of 22 June 2005 (Federal Law Gazette p. 1698), Last amended by Article 4 of the Act of 22 June 2011 (Federal Law Gazette p. 1126).
- Act, on the Establishment of a *Financial-Market Stabilisation Fund*, Financial-Market Stabilisation Fund Act – FMSStFG, As published in the announcement of: 17 October 2008 (Federal Law Gazette I p. 1982), Last amended by: Article 1 of the Act of 17 July 2009 (Federal Law Gazette I, p. 1980).
- Act, on the *Prospectus for Securities Offered for Sale* (Prospectus Act) – repealed, Verkaufsprospektgesetz – VerkaufsprospektG, This act has been repealed as from 1 June 2012.
- Act, on the *Prudential Supervision of Payment Services* - Payment Services Supervision Act (Zahlungsdienstleistungsaufsichtsgesetz - ZAG), 25 June 2009, Act on the Supervision of

- Insurance Undertakings, Versicherungsaufsichtsgesetz – VAG, As published in the announcement of 17 December 1992 (BGBl. 1993 I, p. 2), Last amended by Article 44 of the Law of 26 March 2007 (BGBl. I, p. 378).
- Banking Act (*Kreditwesengesetz - KWG*), 25 June 2009.
- Deutsche Bundesbank Eurosystem, *Supervisory assessment of bank-internal capital adequacy concepts*, 7 December 2011, pp. 15.
- Deutsche Bundesbank and the Federal Financial Supervisory Authority (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, or BaFin), Notice on the granting of *authorisation to conduct banking business* pursuant to section 32 (1) of the German Banking Act (31 December 2007), pp. 22.
- Deutsche Bundesbank Eurosystem, *Banking statistics February 2013 Statistical Supplement 1 to the Monthly Report*, Frankfurt am Main, Deutsche Bundesbank, 2013, pp. 132.
- Insurance Tax Law (Versicherungsteuergesetz - VersStG), 14 March 2013.
- Insurance Tax Law as published on 10 January 1996 (Federal Law Gazette I p. 22), most recently amended by Article 1 of the Act of 5 December 2012 (Federal Law Gazette I, p. 2431).
- Investment Act (*Investmentgesetz - InvG*), 22 December 2011.
- Investment Act *Complete text of the* (Investmentgesetz - InvG).
- Legge, *acquisizioni titoli e sull'OPA*, Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz (WpÜG), WpÜG, Ausfertigungsdatum: 20.12.2001, Vollzitat: "Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz vom 20. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3822), das zuletzt durch Artikel 2c des Gesetzes vom 28. November 2012 (BGBl. I S. 2369) geändert worden ist".
- Legge, *sorveglianza sui servizi di pagamento*, Gesetz über die Beaufsichtigung von Zahlungsdiensten, (Zahlungsdiensteaufsichtsgesetz - ZAG), ZAG, Ausfertigungsdatum: 25.06.2009, Vollzitat: "Zahlungsdiensteaufsichtsgesetz vom 25. Juni 2009 (BGBl. I S. 1506), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 74 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert worden ist".
- Legge, *sugli investimenti*, Investmentgesetz (InvG), InvG, Ausfertigungsdatum: 15.12.2003 Vollzitat: "Investmentgesetz vom 15. Dezember 2003 (BGBl. I S. 2676), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Februar 2013 (BGBl. I S. 174) geändert worden ist".
- Legge, *sugli scambi di borsa*, Börsengesetz (BörsG), BörsG, Ausfertigungsdatum: 16.07.2007 Vollzitat: "Börsengesetz vom 16. Juli 2007 (BGBl. I S. 1330, 1351), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 2 des Gesetzes vom 13. Februar 2013 (BGBl. I S. 174) geändert worden ist".
- Legge, *sui mutui ipotecari*, Pfandbriefgesetz (PfandBG), PfandBG, Ausfertigungsdatum: 22.05.2005, Vollzitat: "Pfandbriefgesetz vom 22. Mai 2005 (BGBl. I S. 1373), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 3 des Gesetzes vom 13. Februar 2013 (BGBl. I S. 174) geändert worden ist".
- Legge, *sulla custodia e l'acquisizione di Titoli* (legge di deposito - Atto Custodia), Gesetz über die Verwahrung und Anschaffung von Wertpapieren (Depotgesetz - DepotG), DepotG Ausfertigungsdatum: 04.02.1937 Vollzitat: "Depotgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Januar 1995 (BGBl. I S. 34), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2512) geändert worden ist".
- Legge, *sulla negoziazione di titoli*, Gesetz über den Wertpapierhandel (Wertpapierhandelsgesetz - WpHG), WpHG, Ausfertigungsdatum: 26.07.1994 Vollzitat: "Wertpapierhandelsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1998 (BGBl. I S. 2708), das zuletzt durch Artikel 10 Absatz 1 des Gesetzes vom 13. Februar 2013 (BGBl. I S. 174) geändert worden ist".
- Legge, *sulle assicurazioni*, Versicherungsteuergesetz, VersStG, Ausfertigungsdatum: 08.04.1922, Vollzitat: "Versicherungsteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung

vom 10. Januar 1996 (BGBl. I S. 22), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2431) geändert worden ist".

Legge, *sulle casse di risparmio*, Gesetz über Bausparkassen, BauSparkG, Ausfertigungsdatum: 16.11.1972, Vollzitat: "Gesetz über Bausparkassen in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 1991 (BGBl. I S. 454), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Juli 2008 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist".

Legge, *sul credito edilizio*, Gesetz über Bausparkassen BauSparkG, Ausfertigungsdatum: 16.11.1972, Vollzitat: "Gesetz über Bausparkassen in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 1991 (BGBl. I S. 454), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 29. Juli 2008 (BGBl. I S. 1509) geändert worden ist".

Ordinanza, *sulla gestione dei rischi* e Misurazione del rischio quando si utilizzano strumenti derivati nei Fondi ai sensi della legge sugli investimenti ((Regolamento derivati- derivati ), Verordnung über Risikomanagement und Risikomessung beim Einsatz von Derivaten in Sondervermögen nach dem Investmentgesetz) (Derivateverordnung - DerivateV), "Regolamento Derivati del 6 febbraio 2004 (BGBl. I, pagina 153), nel 2011 dall'articolo 1 del decreto del 28 giugno 2011 (Gazzetta ufficiale federale I, pagina 1278)"

Regolamento, *sui prospetti negli investimenti*, Verordnung über Vermögensanlagen Verkaufsprospekte, (Vermögensanlagen-Verkaufsprospektverordnung - VermVerkProspV), VermVerkProspV, Ausfertigungsdatum: 16.12.2004, Vollzitat: "Vermögensanlagen-Verkaufsprospektverordnung vom 16. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3464), die durch Artikel 15 des Gesetzes vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2481) geändert worden ist".

Regulation governing the *capital adequacy* of institutions, groups of institutions and financial holding groups, Solvabilitätsverordnung (SolvV).

Securities *Acquisition and Takeover Act*, Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz (WpÜG), As published in the announcement of 20 December 2001 (Federal Law Gazette I p. 3822), Last amended by Art. 2 (46) of the Act of 22 December 2011 (Federal Law Gazette I, p. 3044).

### **Capitolo 3**

#### **Libri, Manuali, Pubblicazioni, Riviste.**

ASPS, "Découvrez le potentiel". Une brochure d'information de l'Association Suisse Produits Structurés (ASPS), Zurich, ASPS – Association Suisse Produits Structurés, octobre 2012 | 2ème édition, pp. 40.

Barone, Emilio, *Derivati complessi come portafogli di attività elementari*, Roma, Luiss University Press, 2004, pp. 30.

Bodie, Zvi, Kane, Alex, Marcus, Alan J., *INVESTMENTS*, New York, NY, McGraw-Hill/Irwin, 1989, (8th ed. 2009), pp. 1062.

Borsa Italiana, "Comunicato Stampa, Borsa Italiana Approva la Nuova Segmentazione del Mercato dei Covered Warrant", Milano, *Borsa Italiana*, aprile 2004.

Borsa Italiana, "METODOLOGIA DI GESTIONE DELL'INDICE FTSE MIB", Milano, *Borsa Italiana*, Versione 2.1 Luglio 2012, pp. 26.

Camelia, Mauro (a cura di), *I certificati di investimento*, Milano, Il Sole 24 Ore SpA, 2009, pp. 239.

Daolio, Dario, *Strategie e tecniche d'investimento con le opzioni*, Milano, Franco Angeli Edizioni, 1ª edizione 2009, 1ª ristampa 2010, pp. 464.

DDV, "Index-Report", *Deutsche Derivate Verband* (DDV), Januar 2013, pp.4.

Deutsche Börse, "Leitfaden zu den Strategieindizes der Deutschen Börse", *Deutsche Börse AG*, Version 2.10, Februar 2013, pp. 45.

- Deutsche Börse, “Short Information to the Equity- and Strategy Indices of Deutsche Börse“, *Deutsche Börse Group*, Version 2.7, December 2009, pp. 8.
- DP, SIX Swiss Exchange AG, “Rules Governing Scoach Switzerland Strategy Indices”, Zurich, *Derivative Partners Research, Ltd SIX Swiss Exchange Ltd*, 02/2011, pp. 8
- EDG, “Leitfaden zu den Zertifikate-Indizes Discount-Index Outperformance-Index Bonus-Index Kapitalschutz-Index Aktienanleihen-Index, Schäftlarn”, *European Derivatives Group (EDG) part of the VWD Group*, Fassung vom 22.02.2011, pp. 21.
- Hull, John C., *Opzioni, Futures e altri Derivati*, edizione italiana a cura di Emilio Barone, Milano, Pearson Educational Italia srl, 2006, (VI ed. inglese), pp. 849.
- ISTAT, Mostacci, Franco, Aspetti Teorico-pratici per la Costruzione di Indici dei Prezzi al Consumo, Servizio Prezzi, U.O. PRE/D, 7-2004, pp. 48.
- LSEG, “Borsa Italiana Principali Indicatori”, London, *LSEG Group*, marzo 2013, pp.1.
- Mediobanca, “Indici e dati 2012”, Milano, Mediobanca, Ufficio Studi Mediobanca, giugno 2012.
- Monti, Ernesto, *Manuale di Finanza per l’Impresa - Teoria e pratica*, Novara, ISEDI, De Agostini Scuola, 2006, pp. 641.
- National Futures Association, “Opportunity AND Risk An Educational Guide to Trading Futures and Options on Futures”, Chicago, *National Futures Association*, IL 60606 © 2006 All R, pp. 47.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, Commissione per la garanzia dell’informazione statistica, Elvio Mattioli, Francesco Chelli, Guido Modesti, Alessandro Polli (a cura di), “La misura dell’inflazione nelle statistiche ufficiali: criteri di calcolo e sistemi di rilevazione dei prezzi al consumo”, Rapporto di Indagine, 05.04, Luglio 2005, pp. 156.
- Scoach, Buck, André, Head of Sales & Marketing Scoach Schweiz AG Transparenz & Sicherheit im Fokus “Qualitätsmerkmale und Scoach-Indizes sorgen für Transparenz im Anlageentscheid”, *Scoach Schweiz AG*, StrukTour 2010, pp. 10.
- Scoach Europa, “Trading certificates on-exchange Scoaching gives you more from trading”, Frankfurt am Main, *Scoach Europa AG*, April 2012, pp. 32.
- Scoach Switzerland, “Scoach Strategy Indices The new benchmarks for structured products.”, Zurich, *Scoach Switzerland Ltd*, July 2010, pp. 7.
- SIX Swiss Exchange, Derivative Partners Research, “Reglement Scoach Switzerland Strategy Indices”, *SIX Swiss Exchange, Derivative Partners Research*, pp. 9.
- SIX Swiss Exchange SA, “Méthodologie Quotes Quality Metrics (QQM)”, *SIX Swiss Exchange SA et Scoach Switzerland Ltd*, pp. 4.
- WFE, “Equity - Domestic market capitalization”, Paris, World Federation of Exchanges, mach 2013, pp. 1.

## **Capitolo 4**

### **Libri, Pubblicazioni, Riviste.**

- Asness, Clifford, Frazzini, Andrea, Pedersen, Lasse H., “Leverage Aversion and Risk Parity”, Greenwich, CT, *AQR Capital Management*, May 18, 2011, pp. 29.
- Leverage Aversion and Risk Parity (2012), *Financial Analysts Journal*, 68(1), 47-59.
- Bonomi, Sabrina, “Evoluzioni nelle tecniche di asset allocation di portafoglio”, *Credito Emiliano S.p.A., Finanziaria SCF*, quadrimestrale di Economia e Finanza Aziendale, 1-12, pp. 14-17.
- Callan, “The Risk Parity Approach to Asset Allocation”, San Francisco, CA, *Callan Associates Investments Institute Research*, february 2010, pp. 20.

- Chaves, Denis, Hsu, Jason, Li, Feifei, Shakernia, Omid, “Risk Parity Portfolio vs. Other Asset Allocation Heuristic Portfolios”, *The Journal of Investing* 2011.20.01:108-118, spring 2011, pp. 11.
- Chisholm, Andrew M., *Derivatives Demystified A Step-by-Step Guide to Forwards, Futures, Swaps and Options*, Chichester, West Sussex, England, John Wiley & Sons Ltd, 2004, pp. 251.
- Choueifaty, Yves, Froidure, Tristan, Reynier, Julien, “Properties of the Most Diversified Portfolio”, Paris, *TOBAM*, July 2011, pp. 30.
- Clarke, Roger, de Silva, Harindra, Thorley, Steven, “Risk Parity, Maximum Diversification, and Minimum Variance: An Analytic Perspective”, *Analytic Investors, LLC*, Los Angeles, CA, June 2012, pp. 30.
- Giannico, Donato, “Costruzione di portafoglio: dalla frontiera efficiente alla struttura di rischi bilanciati”, Roma, *Raiffeisen Kapitalanlage-Gesellschaft m. b. H.*, 2010, pp. 31.
- Giannico, Donato, Matthieu, David, Giurazza, Amedeo, “Le nuove frontiere nella gestione dell’Asset Allocation”, Padova, *Raiffeisen Kapitalanlage-Gesellschaft m. b. H.*, novembre 2012, pp. 84.
- Grégoire, Philippe, van Oppens, Hervé, “Risk Attribution”, Louvain-la-Neuve Belgium, *Orfival*, pp. 17.
- Houser, Gregory D., “Risk Parity The Truly Balanced Portfolio?”, Research Review, Cincinnati, Ohio, United States, *Fund Evaluation Group, LLC*, november 2010, pp. 24.
- Maillard, Sébastien, Roncalli, Thierry, Teiletche, Jérôme, “On the properties of equally-weighted risk contributions portfolios”, *SGAM Alternative Investments*, First version: June 2008, This version: May 2009, pp. 23.
- Marston, Richard C., *Portfolio Design A Modern Approach to Asset Allocation*, Hoboken, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 2011, pp. 363.
- Prigent, Jean-Luc, *Portfolio Optimization and Performance Analysis*, New York, Chapman & Hall/crc Financial Mathematics Series, Chapman & Hall/CRC is an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business, 2007, pp. 451.
- Qian, Edward E. “On the Financial Interpretation of Risk Contribution: Risk Budgets Do Add Up,” *The Journal of Investment Management*, Fourth Quarter 2006.
- Qian, Edward, “Risk Parity Portfolios: Efficient Portfolios Through True Diversification”, Boston, MA, 2011 *PanAgora Asset Management, Inc.*, september 2005, pp. 6.
- Roncalli Thierry, “Risk-Based Indexation (with a focus on the ERC method)”, *Lyxor Asset Management* and Évry University, France Petits Déjeuners de la Finance, Maison des Polytechniciens, May 12, 2010, pp. 30.