

La nuova normativa sui fondi d'investimento, la misurazione del rischio per la trasparenza d'informazione

Barbara Rogo

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

1. Introduzione

Negli ultimi anni è diventato evidente come una situazione di difficoltà economica e finanziaria di un Paese membro dell'Unione Europea o di una sua impresa (bancaria, assicurativa o d'investimento) abbia effetti rilevanti e forti ripercussioni in tutta l'area euro minando la stabilità dell'intero sistema finanziario. La crisi finanziaria degli ultimi anni ha portato in evidenza mancanze nella vigilanza finanziaria sia a livello di singoli Paesi che a livello europeo, in particolare si riscontra che i <<modelli di vigilanza nazionale non sono riusciti a stare al passo con la globalizzazione finanziaria e la realtà integrata e interconnessa dei mercati finanziari europei>>.

Il Legislatore europeo ha dunque avviato un progetto volto a creare un corpus unico di principi, procedure e regole per la gestione e il controllo sia pubblico sia d'impresa che ciascuna Legislazione nazionale deve condividere e a cui allinearsi al fine di superare quelle diversità locali che contribuiscono a rendere il funzionamento dell'intero sistema poco efficiente.

Per la creazione di un sistema europeo di vigilanza efficace è necessario una forte cooperazione e uno stretto coordinamento tra le Autorità nazionali, l'armonizzazione dei principi per la Regolamentazione e l'uniformità di trattamento dei prodotti finanziari; l'integrazione tra mercati finanziari determina una maggiore profondità e dunque <<opportunità migliori per i finanziamenti e la diversificazione del rischio>> e contribuisce <<a migliorare la capacità delle economie di assorbire gli *shock*.>>

Con la crisi finanziaria iniziata nel 2007 è diventato indispensabile e non rinviabile attuare misure regolamentari per tutelare i risparmi dell'investitore al dettaglio (*retail*) che non dotato di adeguate conoscenze in ambito finanziario ha acquistato non coscientemente prodotti finanziari altamente rischiosi subendo perdite talvolta ingenti di risorse, anche con l'aiuto di venditori che non hanno supportato in modo corretto la scelta, interessati maggiormente ai loro ritorni economici. Altresì si può rilevare come le stesse imprese siano responsabili di adottare politiche di gestione che ledono i risparmiatori; è attuale il caso del Monte dei Paschi di Siena che con operazioni di cartolarizzazione (*securitisation*) di tipo sintetico le quali richiedono l'utilizzo di derivati di credito (a esempio *collateralized debt obligation squared*) ha posto in serio pericolo la solidità finanziaria dell'istituto. La responsabilità è individuabile anche nella strutturazione di prodotti finanziari sempre più complessi i cui rischi collegati sono poco trasparenti; si può far riferimento ai cosiddetti mutui *sub-prime* progettati dalle imprese americane di servizi finanziari rivelatisi titoli spazzatura che hanno portato alla bancarotta della *Lehman Brothers Holding*.

Ciò ha determinato un danno di reputazione dell'industria finanziaria globale e una sfiducia verso lo stesso a cui il *regulator* europeo ha tentato (e tenta) di porre rimedio avviando un processo per la realizzazione di norme regolamentari mirate alla trasparenza informativa in fase precontrattuale e

alla sana e prudente gestione, anche in riferimento al profilo etico e professionale del personale sia dirigenziale che operativo.

In questo contesto si inserisce la nuova regolamentazione relativa ai fondi d'investimento (aperti) che con la Direttiva 2009/65/CE (cosiddetta UCITS IV, di seguito Direttiva) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 luglio 2009 ha introdotto nuove norme e regole per gli Organismi d'investimento collettivo in valori mobiliari (OICVM) in materia di vigilanza, struttura, attività e autorizzazione e in merito alla documentazione da fornire, nonché pubblicare, agli investitori *retail*. È strutturata in 92 punti di premessa, 119 articoli e 4 allegati; può definirsi di primo livello in quanto definisce i principi generali, mentre precisa questioni, di vario ordine, su cui la Commissione Europea ha adottato misure di esecuzione, di secondo e terzo livello, che dettagliano aspetti tecnici per la realizzazione dei principi (di primo livello). È il risultato di un intenso processo di consultazione pubblica tra la Commissione Europea, l'ESMA (*European Securities and Markets Authority*¹) e gruppi di esperti del settore finanziario, anche con il coinvolgimento di investitori attraverso *test ad hoc* che hanno riguardato essenzialmente aspetti di formato e contenuto relativi all'informativa precontrattuale.

Secondo le indicazioni dell'ESMA, i fondi d'investimento sono classificati in cinque tipologie distinguendo per strategia gestionale: fondo di mercato (*market fund*), che investe in specifici segmenti di mercato al fine di replicare il profilo di rischio e di rendimento di un indice di mercato (*benchmark*); fondo a rendimento assoluto (*absolute return fund*), che fa riferimento a fondi la cui allocazione dipende da un limite di rischio fissato; fondo a rendimento totale (*total return fund*), che investendo in differenti tipologie di strumenti finanziari mira al raggiungimento di un determinato rendimento; fondo del ciclo di vita (*life cycle fund*) che prevede un'allocazione in azioni e obbligazioni variabile nel tempo secondo specifiche regole; fondo strutturato (*structured fund*), che a una specifica epoca retribuisce un importo calcolato sulla base di una formula prefissata legata al rendimento o al prezzo di uno o più indici di mercato o strumenti finanziari, anche sotto specifici vincoli².

Il nuovo dispositivo regolamentare rappresenta un impianto di presidi normativi minimi sui quali ciascun legislatore nazionale può agire solo nel senso del rafforzamento³, garantendo comunque parità di trattamento a tutti i soggetti che operano nel mercato e consentendo la stretta cooperazione tra le Autorità preposte alla vigilanza. È finalizzato alla creazione di un unico mercato europeo dei fondi d'investimento e alla realizzazione dell'integrazione dei mercati nazionali tramite l'adozione di procedure e norme (di autorizzazione, di vigilanza, di *disclosure*, di governo) che coinvolgono il solo Stato membro di origine ma riconosciute e accettate dai restanti Paesi membri. Le scelte regolamentari compiute dal legislatore europeo esigono trasparenza a tutti i livelli - nell'esercizio

¹ È stata istituita con il Regolamento No 1095/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 Novembre 2010 e ha assunto tutti i compiti del CESR (*Committee of European Securities Regulators*). Al paragrafo 11 del Regolamento è scritto: <<Occorre che l'Autorità operi per migliorare il funzionamento del mercato interno, in particolare assicurando un livello di regolamentazione e di vigilanza elevato, efficace e uniforme, tenuto conto degli interessi diversi di tutti gli Stati membri e della natura diversa dei partecipanti ai mercati finanziari. L'Autorità dovrebbe tutelare i valori di pubblico interesse quali l'integrità, la trasparenza dei mercati e la tutela degli investitori.>>

² Le tre tipologie di fondi riferiti come *absolute return*, *total return* e *life cycle* possono essere raggruppati in un'unica tipologia detta a strategia (*strategy fund*).

³ Uno Stato membro <<può applicare ... disposizioni aggiuntive o più rigorose di quelle previste dalla presente direttiva, a condizione che queste siano di applicazione generale e non siano contrarie alla presente direttiva.>> (Art. 1 paragrafo 7 della Direttiva).

del controllo, di *disclosure*, di procedure interne, nelle metodologie di calcolo - al fine di proteggere gli investimenti e rendere il mercato più efficiente e stabile; l'uniformità del processo di gestione del rischio e delle metodologie per la misurazione e per la sua rappresentazione al pubblico degli investitori è necessaria per la realizzazione del principio di *levelling playing field*; la condivisione dei principi per la vigilanza costituisce un ostacolo alla realizzazione di arbitraggi normativi tra sistemi.

La normativa stabilisce i requisiti per la *governance* che richiedono la specifica di funzioni cui sono assegnati compiti e responsabilità distinti e l'istituzione di processi per la trasmissione di flussi informativi ben organizzati e trasparenti sia per il controllo interno che ai fini della vigilanza. La disciplina di *governance*, intesa nella sua struttura e in termini di condotta, riveste un ruolo fondamentale per la realizzazione della buona gestione del portafoglio nel momento in cui l'efficacia delle procedure decisionali per l'*asset allocation* consentono di offrire maggiori garanzie per la tutela degli investimenti. In questo assume importanza l'utilizzo di una tecnologia informatica elevata per la realizzazione delle procedure di gestione e di esecuzione degli ordini attraverso la creazione di sistemi adeguati per la tempestiva contabilizzazione delle operazioni di portafoglio e degli ordini.

Il valore del portafoglio d'investimento è calcolato secondo la logica *market-consistency*, il prezzo di uno strumento finanziario è il valore equo (*fair value*) definito come <<l'importo al quale un'attività può essere scambiata o una passività regolata tra parti consapevoli e disponibili in un'operazione a condizioni di mercato>>, per cui se l'*asset* è scambiabile sul mercato il suo valore corrisponde alla quotazione e il valore può essere definito *marked-to-market*, altrimenti è necessario ricorrere a un modello probabilistico di *pricing* che implica l'uso di metodologie di misurazione robuste e verificabili, in tal caso il valore è *marked-to-model*.

Particolare attenzione è posta alla presenza nel portafoglio del fondo di strumenti finanziari derivati⁴ di cui devono essere chiaramente definiti gli scopi di utilizzo, se per copertura o per speculazione, e se quotati fuori borsa (*over-the-counter*) valutati in modo accurato e indipendente.

Anche per quantificare l'esposizione complessiva l'impresa deve definire un modello poiché deve essere calcolata secondo la metodologia del *Value-at-Risk* (VaR); nel caso di strumenti derivati è consentito, con il soddisfacimento di alcuni vincoli, un metodo alternativo, più semplice, denominato metodo degli impegni (*commitment approach*).

Dunque il modello, scelto sulla base del principio di proporzionalità, diventa lo strumento indispensabile per misurare e gestire i rischi, è il mezzo per comprendere la correttezza delle decisioni d'investimento perché serve ad accertare il rispetto dei limiti di rischio imposti dalla normativa.

Le tecniche di calcolo per il *pricing* e per la quantificazione del rischio richiedono dati in *input* di qualità (*data quality*) definita sulle proprietà di solidità e affidabilità che fanno riferimento a serie storiche di prezzi (*mark-to-market*) complete e adeguate se il mercato è caratterizzato dalla profondità, altrimenti dovranno essere accertate attraverso la verifica della robustezza dei valori ottenuti calcolando il valore teorico di strumenti quotati simili.

Assume un ruolo fondamentale per selezionare l'investimento il nuovo documento contenente le informazioni chiave per l'investitore (*Key Information Investor Document*, KIID) di forma breve e

⁴ A tale riguardo precedentemente la Commissione Europea emanò la Raccomandazione 2004/383/CE relativa all'uso degli strumenti derivati da parte degli Organismi di investimento collettivo in valori mobiliari.

standardizzata che include le caratteristiche essenziali e rilevanti del prodotto; è destinato alla clientela al dettaglio definita nella Direttiva 2004/39/CE (cosiddetta MiFID) come clientela non professionale, ossia non avente «l'esperienza, le conoscenze e la competenza necessarie per prendere le decisioni in materia di investimenti e valutare correttamente i rischi che assume». Tale documento è pensato per superare l'asimmetria informativa tra i due soggetti, il proponente e il ricevente dell'investimento, attraverso indicazioni sintetiche ma trasparenti e di qualità. «La qualità è un fatto di per se stesso difficile, ancor più difficile nel caso in cui si riferisce all'informazione», induce a una maggiore competitività nella raccolta e insieme alla quale vanno fatte considerazione di economicità in termini di costo di produzione. La necessità di semplificazione e riduzione dell'informazione trova origine dall'insuccesso del prospetto informativo relativo all'offerta e alla negoziazione degli strumenti finanziari che si è rivelato essere non idoneo perché prolisso e ridondante per supportare le decisioni di allocazione delle risorse monetarie, dunque il nuovo documento racchiude in maniera schematica e sintetica contenuti in merito alla società, alla rischiosità, ai potenziali rendimenti e ai costi a carico.

Nel lavoro è presentato dapprima il nuovo quadro normativo illustrando i principi e le norme introdotti sviluppando anche aspetti tecnici (di calcolo) secondo le indicazioni dell'ESMA; è analizzato il nuovo documento per l'informativa destinato al pubblico degli investitori *retail* precisando aspetti relativi alle scelte operate su contenuti e criteri di misurazione del rischio e di rappresentazione dei rendimenti, in riferimento a ciò è quindi posto un confronto con le disposizioni regolamentari precedentemente adottate in Italia, evidenziando diversità di sostanza e metodologiche; è proposta una metodologia di misurazione del rischio da comunicare all'investitore definita nella logica del *Value-at-Risk* in linea con gli schemi di calcolo dell'esposizione complessiva e di controparte disposti dalla regolamentazione; viene analizzata la rischiosità attraverso uno studio condotto su 29 fondi di mercato secondo le due metodologie; a conclusione sono precisate le questioni poste in evidenza.

Gli argomenti illustrati appaiono rilevanti anche in relazione alla proposta avanzata nel 2012 dalla Commissione Europea relativa ai documenti contenenti le informazioni chiave per i prodotti d'investimento su cui l'EESC (*European Economic and Social Committee*) ha recentemente espresso parere favorevole. La proposta di regolamento estende l'obbligo di produzione di un documento, denominato Key Information Document (KID), analogo e strutturato sul KIID, da sottoporre al cliente non professionale antecedentemente la stipula del contratto, riguarda tutti i prodotti qualificabili come preassemblati (*packaged retail investment products, PRIIPs*)⁵, sono compresi prodotti con garanzia di capitale e di rendimento minimo, strutturati di qualunque forma (contratti di assicurazione anche rivalutabili, titoli e fondi anche chiusi), derivati e di risparmio per il pensionamento, mentre esclude a esempio titoli azionari e polizze del ramo non vita. Le disposizioni normative proposte prevedono un periodo transitorio di cinque anni per cui il KIID relativo ai fondi aperti permane, successivamente saranno adottate decisioni sulla sua abolizione o meno a seguito della verifica dell'effettiva efficacia del nuovo documento in proposta.

2. Principi, norme e misure della nuova regolamentazione

⁵ L'esatta definizione è contenuta in (CESR *et al.* 2012): «a PRIIP is a product where the amount payable to the investor is exposed to (a) fluctuation in the market value of assets or (b) payouts from assets, through a combination or wrapping of those assets, or other mechanisms than a direct holding».

Il nuovo quadro normativo è finalizzato alla realizzazione di tre aspetti fondamentali:

- 1) efficacia della vigilanza, esercitata dall'Autorità designata dallo Stato membro di origine;
- 2) correttezza della misurazione dei rischi cui il fondo d'investimento è esposto, gestiti e controllati tramite procedure metodologiche adeguate e verificabili;
- 3) tutela dell'investitore, realizzata tramite la trasparenza di informazione su rischi e rendimenti.

Essi sono strettamente connessi in quanto una vigilanza efficace offre maggiore garanzia per la protezione degli investimenti realizzata anche tramite la possibilità di operare confronti tra le opportunità disponibili sul mercato derivante dall'uniformità di rappresentazione dell'informazione; d'altronde l'investitore è posto nelle condizioni ottimali di scegliere in quanto consapevole dei rischi assunti.

Negli intenti la loro realizzazione contribuisce alla stabilità e al miglioramento dell'efficienza del sistema finanziario; si concretizzano attraverso l'emanazione di norme minime comuni da adottare in ciascuno Stato membro in riferimento a: procedure e condizioni per il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività (CAPO II, III e V) e alla fusione (CAPO VI), identificazione dei beni oggetto di investimento e limitazioni dell'esposizione verso uno specifico emittente (CAPO VII), regole relative alle strutture *master-feeder* (CAPO VIII⁶), documentazione da predisporre e fornire all'investitore nel fondo (CAPO X), procedure e obblighi informativi per la commercializzazione delle quote (CAPO XI), definizione dei poteri (verifica, indagine e sanzioni) dell'Organismo di vigilanza per l'applicabilità e il rispetto delle norme (CAPO XII).

Secondo il *principio di vigilanza* il controllo è esercitato dall'Organo competente designato dallo Stato membro di origine della società (di gestione o d'investimento), dove è situata la sede legale, adottando << misure amministrative e organizzative necessarie per facilitare la cooperazione >> con le altre Autorità nazionali attraverso lo scambio di informazioni su ogni aspetto inerente l'esercizio dei loro compiti (Art. 101 della Direttiva).

Procedure per l'autorizzazione, la fusione e la commercializzazione

L'autorizzazione all'esercizio ha validità sull'intero territorio europeo (Art. 5, 6 e 27 della Direttiva); il mutuo riconoscimento è realizzato anche tra sistemi di vigilanza.

L'autorizzazione è concessa successivamente all'approvazione del regolamento del fondo o dell'atto costitutivo della società d'investimento e all'accettazione, eventualmente, della richiesta della società per la gestione con tempi di risposta brevi, due mesi nel caso di un fondo e sei mesi nel caso di un'impresa. È obbligatorio riferire all'Autorità competente in merito alla struttura organizzativa adottata e ai componenti, almeno due, dell'Alta dirigenza la cui onorabilità e esperienza professionale sono poste come condizione necessaria ai fini del rilascio. L'Autorità competente che autorizza all'esercizio deve basare le sue considerazioni valutando la solvibilità dell'impresa e garantendo la tutela degli investitori (punto di premessa 8 della Direttiva), realizzate innanzitutto tramite la richiesta di requisiti per l'adeguatezza patrimoniale, ossia della dotazione di un capitale iniziale e di fondi propri aggiuntivi.

⁶ A tale riguardo si precisa, senza dare seguito a ulteriori dettagli, che un fondo è definito *feeder* se investe almeno l'85% del suo patrimonio in un altro fondo (o comparto), detto *master* (Art. 58 paragrafo 1). Gli obblighi informativi prescritti dalla Direttiva, individuati nell'Art. 59 paragrafo 3), per la concessione dell'autorizzazione sono destinati all'Autorità competente dello Stato membro cui appartiene, e a quella dello Stato membro del fondo *master*, se diverso. La Direttiva 2010/42/UE contiene le misure di esecuzione relativamente alle strutture *master-feeder*.

È istituita la figura del depositario (CAPO IV della Direttiva), distinta dalla società di gestione, che è un ente⁷ sottoposto a vigilanza continua e prudenziale avente in custodia il patrimonio (del fondo o dell'impresa d'investimento), responsabile di tutelare gli interessi dei detentori delle quote i cui compiti dunque si esplicano in termini di verifica di conformità (alla normativa nazionale e al regolamento del fondo o all'atto costitutivo) per ciò che riguarda il calcolo del valore delle quote e la destinazione dei rendimenti e le procedure di emissione, di vendita e di rimborso delle quote⁸ (Art. 22 e 32 della Direttiva). Se lo Stato membro d'origine della società di gestione e del fondo d'investimento non coincidono, le disposizioni normative prescrivono la sottoscrizione di un accordo, che può coinvolgere più di un fondo. Il dettaglio dei contenuti dell'accordo è stabilito al CAPO V della Direttiva 2010/43/UE.

La società d'investimento è esentata dall'obbligo di designare un depositario su decisione dello Stato membro di origine qualora il fondo commercializzi almeno l'80% delle sue quote tramite una o più borse valori appartenenti a uno Stato membro e sia garantito lo stesso grado di tutela; in tal caso un revisore dei conti accerta la conformità del valore delle quote calcolato dall'impresa (Art. 32 paragrafi 4 e 5 della Direttiva).

Anche in materia di fusione, le cui misure di attuazione sono state emanate con la Direttiva 2010/42/UE, tra fondi (o comparti) appartenenti a Paesi diversi, la Direttiva prescrive un più stretto dialogo tra le Autorità di vigilanza: l'Autorità di origine del fondo d'investimento oggetto di fusione ha la competenza del rilascio dell'autorizzazione, valutando, in collaborazione con l'altra Autorità (del fondo ricevente), l'adeguatezza del processo e gli effetti conseguenti sull'investimento sulla base del progetto comune di fusione, di un attestato di conformità dei due depositari, del prospetto e del KIID aggiornato (Art. 39 della Direttiva). In particolare il progetto comune deve dettagliare il metodo per il calcolo del tasso di cambio delle quote e del valore degli attivi e dei passivi.

Le informazioni fornite agli investitori, la cui trasmissione può avvenire anche con mezzi elettronici, devono essere adeguate e sufficienti in modo da <<consentire loro di formulare un giudizio informato sull'impatto della fusione sui loro investimenti>> (Art. 43 paragrafo 1 della Direttiva) e per decidere in merito all'eventuale esercizio del diritto di uscita dall'investimento (Art. 45 paragrafo 1 della Direttiva). La documentazione deve essere scritta <<in modo conciso e in un linguaggio non tecnico>> e comprende il KIID del fondo ricevente corredato di spiegazioni in merito a eventuali differenze riscontrabili sui rischi, sulle spese e commissioni associati ai due fondi.

Sono distinte fusioni transfrontaliere, tra fondi (o comparti) appartenenti a due diversi Paesi o che costituiscono un nuovo fondo appartenente a un altro, e nazionali, tra fondi (o comparti) stabiliti nello stesso Stato essendo almeno uno abilitato alla commercializzazione delle sue quote in un altro. Sono riconosciute tre tecniche di fusione: per incorporazione, in senso stretto e per conferimento di quote (Art. 2 paragrafo 1 punto p) della Direttiva).

Per la commercializzazione delle quote in un Paese diverso da quello di origine le nuove disposizioni prevedono una procedura di notifica per cui l'Autorità competente di origine trasmette con mezzi elettronici a quella ospitante, entro dieci giorni dalla presentazione della richiesta, la lettera di notifica riguardante gli accordi di commercializzazione e il riferimento, se necessario, alle

⁷ L'Autorità competente di ciascuno Stato membro stabilisce gli istituti che possono assolvere a tale compito sulla base di garanzie finanziarie sufficienti e professionali adeguate.

⁸ Se lo Stato membro d'origine della società di gestione e del fondo d'investimento non coincidono, le disposizioni normative prescrivono la sottoscrizione di un accordo, che può coinvolgere più di un fondo. Il dettaglio dei contenuti dell'accordo è stabilito al CAPO V della Direttiva 2010/43/UE.

categorie di azioni su cui investe, cui allegare il regolamento, il prospetto, la relazione semestrale e annuale e il KIID, e un attestato che dichiara la conformità alle norme imposte dalla Direttiva (Art. 93 della Direttiva); tale documentazione può essere raccolta in un unico sistema elettronico consultabile da ogni Stato membro.

Il governo societario

I principi di *governance* dell'impresa fanno riferimento a una definizione chiara e documentata dei rapporti gerarchici, delle funzioni e delle responsabilità assegnate⁹; alla realizzazione di flussi informativi verso l'interno, <<a tutti i livelli pertinenti della società>>, e verso l'esterno, all'Autorità di vigilanza e alla clientela; alla dotazione di sistemi tecnologici <<idonei>> per la registrazione delle operazioni di portafoglio e per l'elaborazione dei dati necessari all'implementazione delle metodologie di misurazione del rischio; all'impiego di personale qualificato per le competenze e per le conoscenze adeguate a responsabilità e mansioni attribuite. L'Autorità preposta deve vigilare sull'organizzazione amministrativa e contabile, sui meccanismi di controllo per l'elaborazione elettronica dei dati e sulle procedure di controllo interno (Art. 12 paragrafo a e Art. 31 della Direttiva).

L'organizzazione amministrativa e contabile deve essere <<buona>> e può definirsi tale dall'efficacia, dall'adeguatezza e dalla trasparenza delle procedure istituite per il controllo interno e per l'informativa (interna e esterna), per la conservazione e la registrazione delle attività dell'impresa, per il trattamento dei reclami, per la valutazione del valore patrimoniale netto (NAV) del fondo. Dunque l'impresa deve dotarsi di un sistema tecnologico di elaborazione dei dati e di misurazione che consenta una registrazione <<corretta e tempestiva di ogni operazione di portafoglio o di ogni ordine di sottoscrizione e di rimborso>> e di un sistema per la contabilità adeguato per una corretta e accurata valutazione di tutte le attività e le passività del fondo, eventualmente separando per comparti d'investimento, in modo da poter definire in ogni momento la posizione finanziaria e verificare la conformità alle disposizioni regolamentari.

Sono fissate le regole di condotta da osservare, basate su principi di onestà e correttezza comportamentali, di diligenza e di impegno nello svolgimento delle mansioni¹⁰. La società è tenuta a applicare politiche e procedure adeguate per la prevenzione di abusi onde compromettere la stabilità e l'integrità del mercato, a utilizzare modelli tariffari e sistemi di valutazione <<equi, corretti e trasparenti>> in modo da giungere a una valutazione <<accurata>> del portafoglio, a impedire l'addebito di costi ingiustificati al fondo e al detentore delle quote. Le decisioni d'investimento, attuate tramite <<disposizioni efficaci>> e in conformità agli obiettivi, alle strategie e ai limiti di rischio, devono essere assunte con un <<elevato grado di diligenza>> dimostrabile tramite procedure scritte, con la conoscenza e la comprensione adeguate, basandosi preliminarmente anche su previsioni e analisi del contributo dell'investimento al profilo di liquidità, di rischio e di rendimento del portafoglio.

La politica di esecuzione degli ordini deve basarsi sul raggiungimento del <<miglior risultato possibile>> attraverso l'adozione di <<misure ragionevoli>> che considerano fattori specifici quali gli obiettivi, la politica d'investimento e i rischi specifici e attuata tramite procedure aventi le

⁹ Qualora la struttura societaria, per il principio di proporzionalità ossia tenendo conto della natura, delle dimensioni e della complessità delle attività, prevede l'assegnazione di più funzioni a un singolo individuo deve essere garantito il corretto operato, come peraltro richiesto in ogni ambito di attività.

¹⁰ Sono stati realizzati tramite la Direttiva 2010/43/UE, Capo IV, art. 22-37.

caratteristiche di <<immediatezza, equità e rapidità>> che consentano una registrazione pronta e accurata degli strumenti finanziari e degli importi monetari¹¹. È fatta esplicita richiesta di operare un regolare controllo dell'efficacia delle disposizioni in modo da individuare eventuali debolezze e carenze cui poter porre rimedio; è comunque obbligatorio un riesame annuale della politica di esecuzione.

La struttura organizzativa¹² può prevedere una funzione di vigilanza che ha poteri di controllo sull'alta dirigenza la quale è costituita da almeno due persone che dirigono <<di fatto>> la società e che hanno <<i requisiti di onorabilità e esperienza sufficienti>>. L'alta dirigenza è responsabile dell'attuazione della politica d'investimento, sia in termini di strategie che di gestione dei rischi, e dell'adeguatezza delle procedure adottate, valutandone la conformità agli obblighi imposti dalla Direttiva, in particolare relativamente al rispetto dei limiti dei rischi, attraverso verifiche periodiche che rilevino eventuali difetti e mancanze procedurali.

Per l'espletamento delle loro responsabilità la società deve specificare tre funzioni societarie sottostanti, istituite e strutturate sulla base del principio di proporzionalità, ossia tenendo conto della natura, delle dimensioni e della complessità delle attività gestite: la funzione permanente di controllo di conformità, cui è assegnato un responsabile, deve far fronte al rischio di mancata osservanza della normativa; la funzione permanente di audit interno deve valutare l'adeguatezza e l'efficacia dei sistemi e dei meccanismi di controllo interno attraverso un piano di revisione (*audit*) dai cui risultati procedere con eventuali raccomandazioni; la funzione permanente di gestione dei rischi, di supporto al consiglio di amministrazione e gerarchicamente e funzionalmente indipendente dalle unità operative, stabilisce il profilo di rischio del fondo attuando politiche e procedure gestionali della rischiosità nel rispetto dei limiti e controlla, supportando e verificando, le procedure per il calcolo del valore equo degli strumenti derivati *over-the-counter*. Ognuna di esse deve presentare relazioni scritte, almeno una volta all'anno, all'alta dirigenza e, se esite, alla funzione di vigilanza in merito alle questioni di loro competenza.

I rischi

Nella normativa sono individuate quattro tipologie principali di rischio che sono ritenuti rilevanti per l'investitore: di mercato, di controparte, di liquidità e operativo; è comunque chiarito che qualsiasi altro rischio debba essere individuato e quantificato.

Il rischio di mercato è indotto dalla variabilità dei prezzi di mercato; è inteso di diversi tipi in riferimento alla variabile finanziaria (*risk driver*) che può indurre la perdita di valore dell'*asset* finanziario: di tasso d'interesse, di cambio, di prezzo azionario, di prezzo della merce, di spread (creditizio), di rating (dell'emittente).

Le linee guida dettagliano la metodologia per il calcolo dell'esposizione complessiva a fronte dei rischi di mercato basata sulla logica del VaR (Jorion 2001), il controllo è realizzato imponendo

¹¹ È negata la possibilità di aggregazione di più ordini relativi a fondi o investitori diversi, a meno che ciò non comporti un danno e che sia garantita un'allocazione equa degli ordini aggregati. La comunicazione dell'esecuzione di un ordine, sia esso di sottoscrizione che di rimborso, al detentore avviene tramite un avviso da trasmettere a mezzo di supporto duraturo e al più tardi il primo giorno lavorativo successivo all'esecuzione. Nel caso di esecuzione periodica di ordini la società in alternativa può darne comunicazione una volta al semestre.

¹² Il riferimento è alla Direttiva 2010/43/UE della Commissione del 1 luglio 2010, CAPO II, sezione 3.

limiti all'esposizione. Nel caso di titoli derivati è proposto un metodo alternativo, più semplice, detto metodo degli impegni (*commitment approach*).

Il rischio di controparte è originato dall'impossibilità della controparte di onorare gli obblighi contrattuali, per cui il fondo d'investimento può essere esposto a perdite anche antecedentemente al verificarsi del *default* in conseguenza di eventi di tipo creditizio (*credit event*), a esempio il deterioramento del merito creditizio; è controllato limitando le esposizioni verso talune categorie di controparti. Le misure adottate consentono di riconoscere anche un altro tipo di rischio, di concentrazione derivante dall'accumulazione di esposizione nei confronti di una stessa controparte per cui vengono posti vincoli per la diversificazione del portafoglio.

Il rischio di liquidità è inteso in riferimento alle possibili difficoltà nel riacquisto e rimborso delle quote (Art. 84 paragrafo 1 della Direttiva) conseguenti alla non liquidabilità facile e veloce al prezzo corrente di mercato di una posizione in portafoglio con costi (di transizione) limitati. A tale riguardo la normativa richiede sistemi di valutazione e di esecuzione degli ordini adeguati, accurati e tempestivi di cui verificare l'efficacia in condizioni eccezionali e tramite *stress test*.

Il rischio operativo è definito in relazione alla possibile perdita di valore per errori umani (anche intenzionali), tecnici e procedurali, è dunque specifico della società e riguarda l'intero sistema procedurale adottato per l'informativa, per la gestione degli scambi, per la valutazione degli strumenti finanziari e per la gestione dei rischi a essi connessi. A tale riguardo sono posti vincoli stringenti sulla selezione di personale e definite specifiche regole comportamentali da seguire, è attuata una chiara separazione delle responsabilità e realizzati processi gestionali e sistemi di misurazione su cui esercitare un forte controllo interno.

Nell'ambito di tale rischio può riconoscersi anche il cosiddetto rischio di modello (*model risk*), ossia il rischio dovuto all'inadeguatezza del modello di valutazione adottato perché mal specificato o causata dall'utilizzo di parametri sbagliati. A fronte di tale rischio è istituito un processo di validazione esterno e interno e l'utilizzo di metodologie di calcolo oggettive che precludono la possibilità di manipolazioni.

La procedura di controllo dei rischi deve consentire il calcolo dell'esposizione complessiva e del contributo di ciascuna posizione al profilo di rischio dell'intero portafoglio (Art. 51 paragrafo 1 della Direttiva) applicando tecniche di misurazione che utilizzano dati <<solidi e affidabili>> e la cui validità deve essere accertata a posteriori attraverso previsioni e stime basate su modelli e la cui robustezza deve essere verificata tramite *stress test* e analisi di scenari.

La scelta metodologica per il calcolo dell'esposizione complessiva a fronte dei rischi di mercato è responsabilità della società che deve effettuare considerazioni di adeguatezza in riferimento al profilo di rischio, alla tipologia e alla percentuale degli strumenti derivati detenuti in portafoglio; deve essere misurata con frequenza giornaliera e in particolari condizioni di mercato più volte al giorno (*intra-day*).

Se il portafoglio è il risultato di complesse strategie d'investimento e la presenza di derivati non standard è considerevole, il calcolo dell'esposizione complessiva deve far riferimento a metodologie robuste sviluppate nell'ambito della teoria dei modelli stocastici di valutazione, nella logica del VaR (*VaR approach*), definito come <<la massima perdita attesa ad un dato livello di confidenza nel corso di un periodo dato>>. Anche della scelta modellistica è responsabile l'impresa che deve istituire procedure scritte in merito ai rischi considerati nel modello, alla metodologia e alle ipotesi adottate, ai dati di mercato utilizzati per l'implementazione e ai risultati ottenuti dalle procedure di *back testing* e *stress testing*. Un soggetto indipendente, ossia non coinvolto nel processo di calcolo,

deve validare il modello non solo nella fase iniziale ma ogni qualvolta vengono apportati cambiamenti ad esso perché ritenuti necessari o migliorativi, mentre la funzione di gestione dei rischi deve attuare un processo di validazione su base continuativa esaminando l'adeguatezza e la robustezza della valutazione ottenuta.

Secondo le linee guida (CESR 2010e) il VaR deve essere calcolato in corrispondenza di un livello di confidenza del 99% e di una lunghezza del periodo di detenzione di 20 giorni lavorativi, stimando i fattori, a esempio volatilità e correlazioni, su un periodo di osservazione di almeno un anno (250 giorni lavorativi) su dati aventi frequenza quadrimestrale.

È imposto un limite massimo al valore dell'esposizione complessiva (del VaR) determinato attraverso due distinte logiche: non può essere maggiore del doppio del VaR di un portafoglio di riferimento opportunamente scelto¹³ o di un indice di mercato (*relative VaR approach*) o del 20% del suo *Net Asset Value (absolute VaR approach)*. La scelta deve essere effettuata e motivata da considerazioni di appropriatezza legate alla strategia di gestione, per cui la metodologia del *relative VaR* è indicata per un fondo di mercato, mentre per i fondi a strategia è opportuno adottare la logica *absolute VaR*.

Nella Direttiva è posta particolare attenzione al trattamento degli strumenti derivati, relativamente ai quali la società deve fornire informazioni specifiche, con frequenza almeno annuale, all'Autorità di vigilanza (di origine) in merito alle tipologie di derivati detenuti e sui rischi assunti a fronte di essi, dettagliando le metodologie utilizzante per il calcolo dell'esposizione.

L'investimento in derivati *over-the-counter* è consentito se essi soddisfano a specifici requisiti (Art. 50 paragrafo g) della Direttiva): l'attività sottostante deve appartenere a una tipologia su cui il fondo può investire come disposto all'Art. 50 della Direttiva, la controparte deve essere sottoposta a vigilanza prudenziale e autorizzata dall'Autorità competente di origine, il suo valore equo deve essere calcolato su base giornaliera con una metodologia <<adeguata, trasparente ed equa>> e verificabile da un soggetto diverso dalla controparte indipendente dall'unità avente compiti di gestione delle attività. L'esposizione complessiva derivante da investimenti in strumenti derivati, inclusi quelli incorporati (*embedded*) in altri strumenti finanziari, che non può essere maggiore del valore netto totale del portafoglio del fondo (Art. 51 paragrafo 3 della Direttiva), può essere misurata utilizzando il metodo degli impegni¹⁴ (*commitment approach*); in tal caso essa corrisponde all'esposizione incrementale e all'effetto leva generati.

La metodologia (CESR 2010e) consiste nell'individuare una posizione equivalente nell'attività sottostante secondo una opportuna logica che dipende dalla forma contrattuale dello strumento derivato: se l'opzione è di tipo standard (*plain vanilla*) essa corrisponde al prodotto tra il prezzo (valore equo) del bene sottostante e il delta (derivata prima del valore rispetto alla fonte di rischio) dell'opzione¹⁵.

¹³ Il portafoglio di riferimento deve soddisfare a specifici criteri, deve essere *unleveraged* e non contenere titoli derivati (CESR 2010e).

¹⁴ Le linee guida (ESMA 2012) prevedono l'applicazione di tale metodo, detto *optional commitment approach*, anche per misurare l'esposizione complessiva dei cosiddetti fondi strutturati purché il *pay-off* possa essere suddiviso in un più scenari e che siano soddisfatti specifici vincoli, a esempio la scadenza di calcolo della formula non deve essere superiore a 9 anni.

¹⁵ Se l'opzione è di tipo non standard (*exotic*) il metodo degli impegni può essere applicato se essi non rappresentano una parte rilevante del portafoglio d'investimento. In (CESR 2010e) sono riportate le formule di conversione per diverse tipologie di strumenti derivati.

Nella misurazione dell'esposizione è consentito l'utilizzo di tecniche di riduzione (di *netting* e di *hedging*), purché ciò non comporti l'omissione di rischi <<ovvi e gravi e che consentano una chiara riduzione del rischio>>; dunque l'esposizione complessiva su derivati è ottenuta sommando le singole esposizioni lorde (*gross*) o nette (*net*).

Sono compensate, a esempio, posizioni opposte (*short* e *long*) assunte su derivati aventi lo stesso sottostante anche con scadenze diverse, e su derivato e sottostante. Nel caso di titoli derivati su tassi d'interesse, la riduzione può avvenire applicando la regola *duration-netting* secondo la quale la posizione equivalente nell'attività sottostante è ottenuta per tramite di una formula predeterminata che considera la sensitività (delta) del derivato, la *duration target* e il prezzo del titolo sottostante; sulla base di tale valore a ciascun titolo derivato è associato un intervallo, tra i cinque possibili, quindi il valore *net* dell'esposizione è calcolato considerando specifiche percentuali in riferimento a intervalli contigui, alternati e estremi.

La riduzione per copertura (*hedging*) può essere applicata solo in riferimento a strumenti finanziari che sono effettivamente utilizzati a tal fine, ossia detenuti per compensare i rischi; l'efficacia della copertura deve essere verificata in condizioni stressate di mercato.

Il rischio di controparte è controllato attraverso il *principio della ripartizione dei rischi* che limita le esposizioni assunte verso uno stesso emittente in base alla tipologia di strumento finanziario, al suo utilizzo e della controparte (Art. da 52 a 57 della Direttiva).

Sono distinti investimenti in valori mobiliari, che comprendono azioni¹⁶, obbligazioni, derivati e fondi d'investimento, e in strumenti del mercato monetario. Il limite massimo consentito per l'esposizione verso uno stesso emittente di tali strumenti è il 5% del patrimonio che può essere elevato al 10% dalla legislazione nazionale con il vincolo che quella complessiva non sia superiore al 40% del patrimonio. Emittenti appartenenti a uno stesso Gruppo societario sono considerate controparti uguali, il livello limite può essere del 20%.

Ciascuno Stato membro può decidere se comprendere in tali limiti le esposizioni derivanti da investimenti in quote di altri fondi, in tal caso la percentuale ammissibile per la singola esposizione non può superare il 10% del patrimonio che può essere eventualmente raddoppiato; comunque l'esposizione complessiva verso una controparte che è un Organismo di investimento collettivo deve essere al più del 30%¹⁷. Fondi non europei devono soddisfare al requisito di equivalenza alle norme introdotte con la Direttiva dal punto di vista della vigilanza e di livello di protezione offerto ai detentori e prevedere la redazione della relazione annuale e semestrale.

Il valore limite relativo a investimenti in valori mobiliari e strumenti del mercato monetario può essere innalzato diventando il 35% in <<condizioni eccezionali del mercato>> o il 100% se la controparte è uno Stato membro¹⁸; nel secondo caso la singola esposizione non può superare il 30% essendo gli investimenti diversificati su sei diverse controparti. Se la controparte in un'obbligazione è un ente creditizio¹⁹ l'esposizione può raggiungere il 25% del patrimonio essendo la somma delle

¹⁶ Titoli azionari che conferiscono il diritto di voto o che consentono di influenzare in qualche modo la politica di gestione dell'emittente non possono essere oggetto d'investimento.

¹⁷ Se l'investimento in fondi è rilevante l'ammontare dovuto per spese di gestione deve essere riportato nel Prospetto.

¹⁸ Può essere anche un ente locale di uno Stato membro o un organismo internazionale cui appartengono uno o più Stati membri. Tale deroga è concessa se è garantito lo stesso livello di protezione.

¹⁹ L'ente creditizio deve avere la sua sede legale in uno Paese dell'Unione o, se diversamente, essere sottoposto a vigilanza pubblica e fornire la garanzia di rimborso degli oneri a titolo prioritario in caso di insolvenza. Ciascun Paese provvede alla compilazione dell'elenco delle categorie di obbligazioni e degli

esposizioni non superiore all'80%. La detenzione in portafoglio di obbligazioni e azioni utilizzati per la replicazione di un indice azionario o obbligazionario, che deve essere sufficientemente diversificato e il cui valore pubblicato, comporta l'aumento della percentuale massima ammissibile al 20% del patrimonio.

Se lo strumento derivato, anche incorporato, è quotato fuori borsa l'esposizione verso la stessa controparte deve soddisfare il limite del 5% o del 10% nel caso di un ente creditizio stabilito in un Paese membro o le cui norme di vigilanza sono ritenute equivalenti a quelle europee; a discrezione di ciascuno Stato nel calcolo possono essere considerati o meno derivati aventi come sottostante uno o più indici di mercato.

Le linee guida (CESR 2010e) chiariscono che in tal caso il rischio di controparte deve essere quantificato anche in relazione alla possibile insolvenza del *broker* o della *clearing house*, dunque nel calcolo dell'esposizione devono essere considerati il margine iniziale e i successivi margini di variazione. Le misure di esecuzione consentono l'utilizzo di accordi di compensazione per ridurre l'esposizione verso una controparte (EU 2010d). Possono essere considerate anche garanzie collaterali a condizione che il collaterale (*collateral*) soddisfi in ogni istante le caratteristiche di essere altamente liquido, valutabile in modo indipendente su base giornaliera e emesso da un soggetto con *rating* di tipo *very high grade*; i titoli posti a garanzia devono inoltre essere ben diversificati in riferimento all'emittente, al settore e al paese. In ogni caso collaterali non-*cash* non possono essere venduti o ceduti a terze parti né reinvestiti; se diversamente il reinvestimento dell'importo monetario riguarda strumenti finanziari che offrono un rendimento in linea con il tasso *risk-free*, a esempio titoli di Stato con alto merito creditizio a breve scadenza.

3. Le informazioni chiave per l'investitore

La Direttiva distingue tra due tipi di informazione, una di *marketing* ai fini della promozione commerciale del prodotto e l'altra definita chiave (*key*) su cui l'investitore basa le sue valutazioni finanziarie per l'allocazione delle sue risorse monetarie in relazione alla sua propensione al rischio e agli obiettivi di rendimento da realizzare. Quest'ultima dunque descrive e qualifica pienamente le caratteristiche rilevanti del fondo d'investimento, in particolare in merito alla politica degli investimenti adottata, ai rischi associati e ai rendimenti potenziali; è chiarito che i contenuti sostanziali non siano in contraddizione (Art. 77 della Direttiva).

Le disposizioni normative impongono che la società pubblichi un prospetto, una relazione annuale per ogni esercizio e una relazione semestrale relativa ai primi sei mesi di ogni esercizio²⁰. Il prospetto contiene <<le informazioni necessarie perché gli investitori possano formulare un giudizio informato sull'investimento>> e <<un'illustrazione chiara e facilmente comprensibile dei profili di rischio del fondo>> (Art. 69 paragrafo 1 della Direttiva); indica la politica d'investimento, precisando le categorie di strumenti finanziari presenti in portafoglio con particolare riguardo a eventuali investimenti in titoli derivati di cui <<in modo ben visibile>> se ne motiva l'utilizzo, evidenziandone l'incidenza sul profilo di rischio complessivo (Art. 70 paragrafo 1 della Direttiva).

In aggiunta deve essere predisposto un documento contenente le informazioni chiave per gli investitori (KIID), da consegnare obbligatoriamente <<in tempo utile>> prima della sottoscrizione

emittenti che soddisfano i requisiti richiesti, completata con la descrizione delle garanzie offerte; essa è inviata alla Commissione che provvede alla sua divulgazione.

²⁰ L'Allegato I della Direttiva contiene gli schemi A e B che dettagliano le informazioni da includere.

delle quote, che include <<informazioni appropriate sulle caratteristiche essenziali dell'OICVM interessato [...] in modo che essi possano ragionevolmente comprendere la natura e i rischi del prodotto di investimento loro proposto e possano, di conseguenza, prendere decisioni di investimento informate>> (Art. 78 paragrafo 2 della Direttiva). Deve essere posto in evidenza rispetto a altro materiale informativo richiamando l'attenzione del potenziale investitore sull'importanza della sua lettura prima della sottoscrizione, quindi è strutturato secondo un formato e un'organizzazione di contenuti che non lo fa apparire come un documento legale ma come uno strumento facilmente comprensibile e efficace da utilizzare per scegliere. L'Autorità di Vigilanza controlla che i contenuti presenti siano conformi alle richieste normative.

L'informazione riveniente soddisfa le caratteristiche di essere essenziale, chiara, corretta e non fuorviante. L'essenzialità comporta la necessità di selezionare e limitare le informazioni ritenute chiave, tra cui il rischio, il rendimento e i costi (art. 78 paragrafo 3 punti da a) a e) della Direttiva) organizzate in cinque sezioni²¹ secondo uno specifico ordine in un documento di lunghezza limitata (due o tre pagine di formato A4). La chiarezza deriva da una presentazione che utilizza caratteri e dimensioni di scrittura e spaziature di formato appropriati, da un'esposizione che adopera un linguaggio non tecnico, ossia non specialistico ma semplice (*plain*) che non usa costrutti complicati, termini <<non familiari e pomposi>> e gerghi specifici sconosciuti all'investitore medio e che evita parole cui possono essere associati più significati e da una classificazione del fondo in termini di rischio e di rendimento attraverso un indicatore sintetico. La correttezza si manifesta tramite una rappresentazione oggettiva della misura di rischio e del rendimento che utilizza metodologie e criteri di calcolo ben definiti su dati solidi e affidabili e una descrizione esatta degli obiettivi e della politica di investimento. Essa non è ingannevole poiché specifica e riporta fedelmente la <<natura>> dell'investimento e non dà adito a equivoci interpretativi.

Il rischio associato è rappresentato su una scala crescente di rischiosità e definito tramite un indicatore sintetico di natura quantitativa che determina la classe di rischio di appartenenza e la cui metodologia di calcolo è oggettiva e condivisa, misurato tramite una metrica di volatilità riferita ai rendimenti su base settimanale (o mensile) e un orizzonte di osservazione di cinque anni che nel caso dei cosiddetti fondi strutturati sono ricostruiti attraverso una tecnica di simulazione storica (*backward*). Al fondo è associata una classe di rischio contrassegnata tramite un numero intero da 1 a 7 a indicare il livello di rischiosità dell'investimento, l'associazione deriva individuando l'intervallo tra i sette disponibili cui il valore dell'indicatore (*synthetic risk and reward indicator*, SRRI) appartiene. Quindi in termini generali il calcolo dell'indicatore fa riferimento alla volatilità annua dei rendimenti settimanali osservati ipotizzando una distribuzione di tipo gaussiana dei rendimenti del fondo, ma che è specializzata relativamente alla tipologia del fondo per tener conto delle caratteristiche specifiche (CESR 2010b).

La scelta metodologica operata dall'ESMA è legata al soddisfacimento di specifici criteri, quali facilità e costo di implementazione, difficoltà di manipolazione arbitrarie, e funzionale al raggiungimento di precisi obiettivi, quali la facilità di comprensione, l'esercizio efficace del controllo da parte dell'Autorità, un'opportuna diversificazione della rischiosità e un'adeguata stabilità della misura di rischio.

Variazioni di valore dell'indicatore sintetico che comportano un cambiamento della classe di rischio a una specifica data devono essere osservate in ogni settimana (o mese) nell'arco dei quattro mesi

²¹ Le sezioni sono: Obiettivi e politica d'investimento, Profilo di rischio e di rendimento, Spese, Risultati ottenuti nel passato, Informazioni pratiche.

precedenti e nel caso sia relativo a differenti classi di rischio, con frequenti oscillazioni, l'identificazione è basata sul criterio della persistenza temporale, ossia assegnando quella verso cui sono avvenute il maggiore numero di migrazioni. Se la modifica della classe è conseguenza dell'attuazione di una diversa politica e strategia di investimento la revisione deve essere immediatamente rilevata; comunque la normativa prescrive una revisione almeno su base annuale del KIID da compiere in qualsiasi momento <<prima o dopo qualsiasi modifica ritenuta significativa alle informazioni che figurano nel documento>>.

Se il fondo è strutturato è ipotizzata una dinamica del rendimento di tipo lognormale in un mondo neutrale al rischio e l'indicatore sintetico coincide con la volatilità annua calcolata in corrispondenza del percentile (VaR) ad un livello di confidenza del 99% e in riferimento a un periodo di detenzione di ampiezza uguale alla *maturity* di calcolo *del pay-off*.

L'indicazione della classe di rischio è accompagnata da una spiegazione narrativa che chiarisce il suo significato, i limiti insiti nel calcolo dell'indicatore e che precisa i rischi ritenuti rilevanti (di credito, di liquidità, di controparte, operativo) non catturati dall'indicatore sintetico e, eventualmente, l'impatto degli strumenti derivati al profilo del portafoglio.

Per ciò che riguarda i rendimenti potenziali il nuovo documento prevede un grafico a barre che riporta i rendimenti annui netti, ipotizzando il reinvestimento dei dividendi, riferiti ai precedenti dieci anni, ridotti a cinque in caso di indisponibilità dei dati e che possono essere ottenuti, eventualmente, per simulazione (EU 2010a). La rappresentazione è accompagnata da un messaggio che avverte in merito all'inutilità per la previsione dei rendimenti futuri e indicazioni in merito ai costi, quali inclusi o esclusi nel calcolo. Per i fondi cosiddetti di mercato sono riportati anche i rendimenti del parametro di riferimento dichiarato.

Se il fondo è strutturato la normativa definisce più utile e appropriato informare l'investitore sui rendimenti potenziali illustrando il meccanismo di funzionamento della formula sottostante ipotizzando in maniera <<ragionevole e prudente>> scenari futuri di mercato²² che determinano un rendimento basso (sfavorevole), medio e alto (favorevole) e, in caso di perdite di capitale, anche negativo (molto sfavorevole) (CESR 2010d; 2010f). La rappresentazione è integrata da una spiegazione che chiarisce la non equiprobabilità di accadimento degli scenari e in merito al diritto di disinvestimento antecedentemente alla scadenza.

Relativamente alle spese l'investitore è informato tramite una tabella su cui sono riportati in forma percentuale quelle di sottoscrizione (entry) e di rimborso (exit) massime imputabili, quelle correnti (*ongoing*) e legate al rendimento basate su una stima di quelle sostenute nell'esercizio precedente, completata da una dichiarazione in merito al significato da attribuire a ciascuna voce. Nel caso di fondi di fondi le spese di sottoscrizione e di rimborso sostenute per l'investimento nel fondo devono essere calcolate nelle spese correnti.

4. Il confronto con la normativa italiana

Il recepimento nella legislazione italiana della Direttiva e delle misure di esecuzione è avvenuta con l'emanazione del Decreto legislativo n. 47 del 16 aprile 2012, che ha determinato modifiche al

²² <<The high example should illustrate a positive return, but it should not be based on unreasonably optimistic assumptions that will exaggerate the likely potential of the UCITS>>.

Essi sono denominati "Esempi illustrativi" e riportati nella sezione "Obiettivi e politica d'investimento".

Regolamento Emittenti (Regolamento Consob n. 11971) e al Regolamento Intermediari (Regolamento Consob n. 16190), contenute nella Delibera n. 18210 della Consob, e al Regolamento congiunto Banca d'Italia-Consob adottato con il Provvedimento del 19 ottobre 2007, contenute nell'Atto Banca d'Italia/Consob del 9 maggio 2012. Le modifiche rilevanti hanno riguardato la documentazione informativa destinata agli investitori, la documentazione e la procedura per l'offerta in Italia di quote di fondi d'investimento esteri e le regole di condotta da seguire nell'esercizio dell'attività di gestione.

Le disposizioni previste dalla Direttiva relative ai requisiti organizzativi e di *governance* e in merito ai conflitti di interesse hanno determinato modifiche al Regolamento congiunto, che comunque possono definirsi non sostanziali poiché l'organizzazione societaria, sia in termini di struttura che di competenze, già rispondeva alle nuove norme; può dirsi che i compiti delle funzioni (Organi) societarie sono stati precisati e ulteriormente dettagliati²³.

Anche in questo caso la Consob ha avviato, nel maggio 2011, un processo di consultazione²⁴ cui hanno partecipato associazioni di settore, soggetti che svolgono attività di consulenza e esponenti del mondo accademico, le cui opinioni espresse rilevano posizioni fortemente contrarie all'approccio adottato a livello comunitario in materia di trasparenza informativa: l'effetto conseguente sarebbe paradossalmente contrario agli intenti poiché determinerebbe una riduzione del livello di tutela dell'investitore.

Le criticità rilevate fanno riferimento a questioni di carattere sostanziale, i contenuti previsti nel nuovo documento informativo, e teorico-metodologico, ossia di calcolo adottati per la misurazione del rischio e per la rappresentazione del rendimento associati all'investimento nel fondo.

È significativo riportare alcuni commenti: <<Sarà interessante vedere, a seguito dell'adozione del KIID, [...] quanta perdita/distorsione di informazione verrà così introdotta nella comunicazione alla clientela al dettaglio.>> (Cesari 2011); <<per quanto apprezzabile lo sforzo di semplificare ulteriormente il prospetto attraverso il cosiddetto KIID [...] e creare uno standard di livello comunitario purtroppo il risultato finale è insoddisfacente e la tutela dell'investitore compromessa.>> (FEDERCONSUMATORI 2011); <<l'informazione offerta è non solo incompleta ma potenzialmente sviante per l'investitore introducendo [...] la scelta, arbitraria, della società di gestione, dato che non si fornisce alcun criterio oggettivo.>> (Corielli 2011).

La classificazione introdotta dalla normativa Consob è applicabile a tutti gli strumenti d'investimento non azionari (*non equity*) e trova fondamenti teorici nella teoria dell'*asset allocation* di Markowitz. Secondo l'approccio rischio-rendimento, le scelte d'investimento sono basate su una logica di massimizzazione del rendimento per un fissato livello di rischio o, alternativamente, di minimizzazione del rischio avendo per obiettivo un determinato rendimento. Ne consegue la distinzione in tre tipologie: a *benchmark*, a obiettivo di rischio e obiettivo di rendimento²⁵.

In precedenza al fondo era associato il grado di rischio che lo qualificava in basso, medio-basso, medio, medio-alto, alto e molto-alto in riferimento dunque a sei intervalli e sulla base del valore della volatilità (annua) storica su un orizzonte di un anno. Se il fondo è di tipo strutturato era richiesto l'implementazione di un metodo di simulazione Monte Carlo per la generazione della

²³ Si fa riferimento agli art. 31, 31-bis, 31-ter e 31-quater dell'Atto Banca d'Italia/Consob del 9-5-2012.

²⁴ I documenti posti a consultazione e le osservazioni di merito sono disponibili nel sito della Consob (www.consob.it).

²⁵ L'osservazione prende spunto e trova l'autore pienamente concorde con (Cesari).

distribuzione empirica dei rendimenti, comportando quindi l'adozione di un modello stocastico di valutazione per la dinamica delle fonti di rischio.

La diversità rispetto alle disposizioni comunitarie è riscontrabile nella base di calcolo dei rendimenti (giornaliera) e sull'ampiezza dell'orizzonte di stima (annuale) e appare più rilevante in riferimento alla rappresentazione del rendimento, giacché conseguente a un diverso approccio basato sulla probabilità. È infatti misurato il rischio di *performance* definito come <<la capacità ... di creare valore aggiunto per l'investitore con probabilità più o meno elevate sia in termini assoluti sia rispetto all'attività finanziaria priva di rischio>> (Consob 2009c).

La tabella degli scenari contiene i valori centrali e le probabilità che il rendimento ottenuto dall'investimento nel fondo è negativo, o inferiore, in linea, maggiore confrontato con quello ottenuto dall'investimento nell'attività priva di rischio (*risk-free*), ciò comportando il ricorso ancora all'utilizzo di un modello di tipo probabilistico. Tale approccio è stato preso in considerazione in fase di consultazione europea limitatamente ai cosiddetti fondi strutturati (e a capitale garantito), ma scartato sulla base della preferibilità emersa per gli scenari di *performance* che sottintende una logica *what if* di tipo deterministico. È infatti rappresentato, tramite una tabella o un grafico secondo un criterio di migliore adattabilità, come illustrato nella sezione precedente, il meccanismo di calcolo del *pay-off* in riferimento a tre scenari che caratterizzano condizioni di mercato sfavorevoli, medie e favorevoli; in casi specifici, a esempio se la regola di calcolo prevede una soglia minima (*floor*) o è di tipo knock-out, è aggiunto un quarto scenario che illustra i possibili esiti conseguenti al verificarsi dell'evento specifico.

Le argomentazioni contrarie al suo utilizzo fanno riferimento a una interpretazione errata che ne deriverebbe di garanzia, a una difficoltà di individuazione dell'*asset* non rischioso per il confronto e relative a ipotesi modellistiche da adottare in merito al modello e ai parametri per l'implementazione della simulazione (CESR 2010a).

Il terzo elemento di fondamentale importanza secondo la disciplina Consob per la scelta di investimento è l'orizzonte minimo di investimento consigliato che informa in merito al periodo ottimale di permanenza nell'investimento e che definisce quindi il periodo per il quale l'investitore rinuncia alla sua liquidità. L'eliminazione di tale riferimento nel KIID, in quanto ritenuto fuorviante, sebbene <<*is one of the important features an investor [...] should be looking at*>>, giacché interpretabile come periodo di non uscita dall'investimento o di detenzione ottimale per il raggiungimento di profitti maggiori (CESR 2008), rappresenta secondo le opinioni espresse una grave mancanza ai fini dell'assunzione di decisioni di investimento consapevoli.

5. Il profilo di rischio e rendimento

Il rischio nella metodologia europea

Il profilo di rischio e rendimento di un fondo d'investimento è definito tramite un indicatore sintetico di tipo quantitativo che sottende a una metrica di volatilità; a ciascun fondo è associata una classe di rischio (*risk class*) da 1 a 7 in relazione al posizionamento del valore dell'indicatore in una griglia di intervalli di volatilità. Indicati con σ_F e con c_F l'indicatore sintetico e la classe di rischio rispettivamente associati al fondo F , è:

$$c_F = h \quad \text{se } \sigma_F \in [\sigma_h, \sigma_{h+1}),$$

essendo $h=1,2,\dots,7$ e intendendo con $\sigma_8 = +\infty$. Nella tabella 1²⁶ sono riportati gli estremi (di volatilità) degli intervalli.

Tabella 1

h	σ_F
1	0.0%
2	0.2%
3	2.0%
4	5.0%
5	10.0%
6	15.0%
7	25.0%
8	$+\infty$

La metodologia (generale) di misurazione ipotizza che la variabile aleatoria R_F , rendimento del fondo F , abbia distribuzione gaussiana (normale); siano μ_F e σ_F^2 il rendimento atteso e la varianza, rispettivamente.

Il parametro σ_F^2 è stimato su serie storica (*time series*), ossia osservando la successione dei rendimenti passati, dunque se t è l'istante di stima la serie è composta da n elementi $R_{k,F}$ ²⁷:

$$R_{k,F} = \frac{F_k}{F_{k-1}} - 1,$$

dove F_k è il valore (NAV) del fondo all'epoca $t_k = t - k$ e essendo $t_0 = t$.

Sotto l'ipotesi di normalità adottata lo stimatore non-distorto, secondo il metodo della massima verosimiglianza, della varianza σ_F^2 è:

$$\hat{\sigma}_F^2 = \frac{\sum_{k=1}^n [R_{k,F} - \bar{R}_F]^2}{n-1},$$

essendo \bar{R}_F la media campionaria²⁸, ossia:

$$\bar{R}_F = \frac{\sum_{k=1}^n R_{k,F}}{n},$$

e il valore stimato $\hat{\sigma}_F$ della deviazione standard è ottenuta dalla²⁹:

$$\hat{\sigma}_F = \sqrt{\hat{\sigma}_F^2}. \quad (1)$$

²⁶ In riferimento alla normativa italiana precedentemente in vigore gli estremi di volatilità sono: 0.0%, 0.5%, 1.5%, 4.0%, 10.0% e 25.0%, appare dunque che la differenza sostanziale è l'introduzione di un ulteriore livello di rischio per i fondi più rischiosi con volatilità superiore al 10.0%.

²⁷ Il rendimento è inteso come *total return*, includendo gli eventuali dividendi.

²⁸ Avendo ipotizzato distribuzione normale, si dimostra che anche la media campionaria è uno stimatore non-distorto del parametro μ_F secondo il metodo della massima verosimiglianza.

²⁹ Si precisa che l'espressione corretta dello stimatore non-distorto della deviazione standard è:

$$\sigma_F^* = \sqrt{\frac{n-1}{2}} \frac{\Gamma\left(\frac{n}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{n-1}{2}\right)} \sqrt{\hat{\sigma}_F^2},$$

dove Γ è la funzione gamma di Eulero. Si dimostra che se la serie storica è costituita da un numero di osservazioni non molto basso, la (1) ne rappresenta una buona approssimazione.

Il calcolo produce un valore della volatilità espresso sulla base p del passo di osservazione. La regola adottata per la conversione della base dei tempi è quella della radice quadrata, per cui il valore della volatilità espresso su base q è dato da³⁰:

$$\hat{\sigma}_F = \sqrt{\frac{q}{p} \hat{\sigma}_F^2}. \quad (2)$$

Se il fondo F è classificato come *absolute return* la classe di rischio è individuata calcolando σ_F come:

$$\sigma_F = \max\{\hat{\sigma}_F, \sigma_F^L\}, \quad (3)$$

essendo $\hat{\sigma}_F$ calcolato in base alla (2) e σ_F^L il <<rischio limite>> definito dalla strategia d'investimento dichiarata.

Se il fondo F è di tipo *total return* alla formula (3) è aggiunto un terzo termine che coincide con la volatilità annua σ_F^P del portafoglio rappresentativo dell'*asset allocation* del fondo nell'istante di stima t calcolata con la (2); quindi il valore dell'indicatore sintetico σ_F è dato da:

$$\sigma_F = \max\{\hat{\sigma}_F, \sigma_F^L, \sigma_F^P\}, \quad (4)$$

si precisa che il valore σ_F^L è considerato se opportuno.

Se il fondo è di tipo strutturato l'ipotesi probabilistica adottata è lognormale: i valori futuri del *pay-off* alla scadenza contrattuale si distribuiscono secondo una distribuzione di tipo lognormale. Attraverso una simulazione storica (*backward simulation*) viene individuata la distribuzione empirica dei valori futuri.

Se T è il tempo alla scadenza (di calcolo della formula) espresso sulla base del passo di osservazione, in ciascun istante t_k è calcolato il rendimento $R_{k,F}$ come:

$$R_{k,F} = \frac{V_F(k; p_1, p_2, \dots, p_s)}{C} - 1$$

dove $V_F(k; p_1, p_2, \dots, p_s)$ corrisponde al *pay-off* caratteristico del fondo F calcolato in t_k in corrispondenza dei valori delle s fonti di rischio (prezzi di titoli, valori di indici di mercato) e C è il capitale investito.

Se è previsto il pagamento di l importi in epoche intermedie, al numeratore della precedente formula è aggiunto il seguente ammontare:

$$\sum_{h=1}^l X_{h,F} [1 + i(t_k^h, t_k)]^{t_k - t_k^h},$$

avendo indicato con $X_{h,F}$ l'importo pagato nell'istante t_k^h con $t_k^h \in [t_k - 1, t_k]$ e dove $i(t_k^h, t_k)$ è il tasso di interesse *risk-free* in vigore in t_k^h per la scadenza t_k .

³⁰ L'applicazione di tale regola presuppone una trasformazione lineare di media e varianza per il cambiamento della base dei tempi che a rigore teorico potrebbe essere applicata in ipotesi di distribuzione normale dei rendimenti logaritmici (*logreturn*).

Il valore della volatilità (indicatore sintetico) è calcolato in corrispondenza del 99-esimo percentile Z della distribuzione empirica dei log-rendimenti (*logreturn*) $\log(1 + R_{k,F})$ in riferimento a un periodo di detenzione T , ossia Z è il valore tale che:

$$P \left\{ \log \left(\frac{V_F(T)}{V_F(0)} \right) \leq Z \right\} = 0.99 ,$$

essendo P una distribuzione normale che dalla teoria del calcolo stocastico ha media $\left(\mu_F - \frac{\sigma_F^2}{2} \right) T$ e varianza $\sigma_F^2 T$, quindi il percentile Z soddisfa la seguente equazione³¹:

$$\frac{T}{2} \sigma_F^2 - 2.33 \sqrt{T} \sigma_F - (\mu_F - Z) = 0 . \quad (5)$$

Poiché la normativa indica di considerare la misura di probabilità aggiustata per il rischio, nell'equazione (5) il valore di μ_F è sostituito con la media dei valori del tasso di interesse *risk-free*, espresso sulla base p , per la scadenza T osservato in ciascun istante t_k e la volatilità stimata sulla base q dei tempi è ottenuta tramite la (2).

Le linee guida stabiliscono che i rendimenti siano osservati con frequenza settimanale su un orizzonte di tempo di 5 anni, quindi è $n=260$ e il fattore di conversione della base dei tempi per ottenere un valore stimato della volatilità espresso su base annua è $\sqrt{52}$ ³².

Sono definite regole precise in caso di indisponibilità di una successione di osservazioni di lunghezza n in riferimento a ciascuna tipologia di fondi. Se il fondo è di mercato o di tipo *life cycle* si adotta la regola di concatenazione per il completamento della serie storica per cui sull'orizzonte di indisponibilità sono considerate le osservazioni del *benchmark* di riferimento o del portafoglio (*portfolio model, proxy index*) che meglio rappresenta l'*asset allocation* all'epoca di osservazione; se il completamento in tal modo non può essere effettuato è consentito applicare metodi di simulazione implementando modelli stocastici ipotizzando una misura di probabilità *risk-neutral*.

Se il fondo è *absolute return* il valore dell'indicatore sintetico è posto semplicemente uguale al rischio limite σ_F^L ; se il fondo è *total return* è considerato il valore della volatilità (annua) σ_F^P del portafoglio di titoli rappresentativo dell'*asset allocation* del fondo all'epoca di osservazione o, se definito, calcolando il più grande tra i valori σ_F^L e σ_F^P .

Il rischio nella logica VaR

Il rischio associato al generico fondo F è definito come la massima perdita potenziale (rispetto al valore medio) che il rendimento del fondo può subire nell'arco di un anno a un livello di probabilità assegnato ε . Si ipotizza che la variabile aleatoria $\log(1 + R_F)$ abbia distribuzione normale, come precisato nel paragrafo precedente, per cui la perdita inattesa (*unexpected loss*) è definita come:

$$l_\varepsilon \sigma , \quad (6)$$

essendo l_ε il percentile della distribuzione normale corrispondente alla probabilità ε e σ la volatilità annua del logrendimento (Castellani *et al.* 1999). Tale quantità rappresenta una stima di quanto il

³¹ Se il fondo definisce il rischio limite in termini di VaR, il valore σ_F^L che compare nella (3) e nella (4) è calcolato risolvendo l'equazione (5).

³² In caso di indisponibilità di osservazioni con frequenza settimanale la serie storica è costituita da dati mensili, per cui è $n=60$ e il fattore di conversione per il calcolo della volatilità annua è $\sqrt{12}$.

fondo potrà rendere meno in un anno, al di sotto del quale potrà scendere solo con una probabilità $1 - \varepsilon$.

In base della (6) a ciascun fondo è associato un livello di rischio da 1 a 6 in riferimento a 6 intervalli che definiscono un livello di rischiosità raddoppiato; nella logica della tabella 1 gli estremi sono: 0.000%, 3.125%, 6.250%, 12.500%, 25.000%, 50.000%.

Tale criterio di misurazione del rischio può essere applicato a qualunque tipologia di fondi, se di tipo *absolute e total return* potrà essere posto il confronto con il VaR dichiarato e il VaR del portafoglio rappresentativo come indicato nelle formule (3) e (4). La serie storica dei logrendimenti per il calcolo della volatilità σ potrà essere completata o ricostruita (per i fondi strutturati) con le stesse tecniche individuate dalla regolamentazione in vigore.

La variazione di classe è determinata successivamente all'osservazione nei tre mesi precedenti e in caso di oscillazione tra due classi è applicato il criterio della persistenza.

6. Analisi empirica

Lo studio ha riguardato la misurazione del rischio ai fini dell'informativa precontrattuale secondo la metodologia definita dalla nuova normativa europea su 29 fondi d'investimento di mercato, indicati nella tabella 2, distinti per categoria³³. Per ciascun fondo è stata individuata la classe di rischio di appartenenza determinata calcolando la volatilità annua dei rendimenti storici su base settimanale e in riferimento a un orizzonte temporale di 5 anni. Dal 19 dicembre 2012³⁴, a ritroso con passo settimanale, sono stati osservati i NAV (*Net Asset Value*) di ciascun fondo³⁵ sull'orizzonte massimo disponibile; nella tabella 2 sono riportati anche la prima data di osservazione e il numero di osservazioni (settimanali).

Ai fondi azionari sono associate le classi di rischio 5 e 6; solo i fondi F8 e F9 sono classificati appartenere alla classe di rischio 7: a partire dal 23 novembre 2011 il fondo F8 ha una rischiosità di livello 7 relativamente alle ultime 55 epoche di osservazione, la sua volatilità raggiunge il valore massimo del 26.66% il primo agosto 2012; nelle prime 156 settimane il fondo F9 ha una volatilità maggiore del 25% raggiungendo valori poco superiori al 35%.

Solo nel caso del fondo F10 è stata applicata la regola di persistenza per determinare la classe di rischio, infatti dal 4 ottobre 2006 per le successive 107 osservazioni settimanali la volatilità oscilla intorno al 10% e dal 17 gennaio 2007 per predominanza può essere associato il livello di rischiosità 5.

Per i fondi obbligazionari le classi di rischio individuate sono quelle da 2 a 5: i fondi euro e internazionali risultano meno rischiosi, quelli dollaro e yen hanno invece una volatilità superiore al 10% nel primo o secondo anno di osservazione, il fondo F16 ha livello di rischiosità 5 a partire dal 25 gennaio 2012.

Ciò si rileva anche per i fondi del mercato monetario per cui a quello dell'area euro è associata la classe di rischio 1 o 2, mentre quello dell'area dollaro 4 o 5, il fondo F26 (altre valute) permane in

³³ È stata considerata la classificazione di Assogestioni che distingue cinque categorie in relazione alla percentuale di investimento azionario: azionari, obbligazionari, mercato monetario, bilanciati e flessibili. Le prime quattro macrotipologie prevedono una ulteriore distinzione basata sul tipo di investimento preminente.

³⁴ Poiché i fondi F5 e F16 hanno subito un processo di fusione, l'ultima data di osservazione è il 30 maggio 2012 e il 20 giugno 2012, rispettivamente.

³⁵ Le serie storiche sono state reperite su Bloomberg. Si precisa che nessuno dei fondi considerati stacca dividendi nell'intero periodo di osservazione.

classe 2 in tutto il periodo di osservazione. I fondi bilanciati sono di classe 3, 4 e 5; negli ultimi sei anni (circa) il meno rischioso risulta essere quello obbligazionari.

Il valore più elevato della volatilità per i fondi relativi a una valuta diversa da quella euro è imputabile all'effetto della volatilità del tasso cambio.

Tabella 2

	Codice Isin	Categoria	Data inizio	Numero di osservazioni
		Azionari		
F1	IT0000388782	Europa	29-12-99	678
F2	IT0000382561	Italia	29-12-99	678
F3	IT0000388808	America	29-12-99	678
F4	IT0001415303	Pacifico	06-04-05	403
F5	IT0001250288	Area euro	26-08-09	145
F6	IT0001374302	Paesi emergenti	13-10-04	428
F7	IT0001036257	Internazionali	27-12-00	626
F8	IT0000386224	Finanza	27-12-00	626
F9	IT0001080669	Informatica	09-04-03	507
F10	IT0001260618	Energie e materie prime	08-10-03	481
		Obbligazionari		
F11	IT0001153458	Euro governativi a breve termine	30-10-02	530
F12	IT0001374245	Euro governativi medio/lungo termine	13-10-04	428
F13	IT0001223095	Euro corporate investment grade	26-05-04	448
F14	IT0001352035	Euro high yield	29-09-04	430
F15	LU0104258750	Dollaro governativi breve termine	03-11-04	425
F16	IT0001374260	Dollaro governativi medio/lungo termine	13-10-04	402
F17	LU0111926373	Dollaro high yield	29-06-05	391
F18	IT0001019360	Internazionali governativi	27-12-00	626
F19	IT0003242267	Internazionali corporate investment grade	02-05-07	295
F20	IT0003242283	Internazionali high yield	02-05-07	295
F21	LU0074298513	Yen	09-06-04	446
F22	IT0000388840	Paesi emergenti	27-12-00	626
F23	IT0001254249	Altre specializzazioni	12-11-03	476
		Mercato monetario		
F24	IT0001047437	Area dollaro	27-12-00	626
F25	IT0000380169	Area euro	27-12-00	626
F26	LU0173797043	Altre valute	04-02-09	203
		Bilanciati		
F27	IT0001352118	Obbligazionari	29-09-04	430
F28	IT0000380300	Bilanciati	27-12-00	626
F29	IT0001352084	Azionari	29-09-04	430

L'analisi empirica evidenzia una frequenza di migrazione bassa (vedi tabella 3), sono al massimo 3, in riferimento a 3 fondi azionari (F1, F8 e F9) e a 2 fondi obbligazionari (F18 e F23). La classe di rischio di 7 fondi (F5, F6, F11, F12, F19, F22 e F26) rimane invariata sull'intero periodo di osservazione. Tra i fondi bilanciati quello azionari (F29) conta due date di migrazione, così come il fondo F25 della categoria mercato monetario. L'evidenza mostra una predominanza di cambiamenti della classe di rischio nei primi 6 mesi degli anni 2007 e 2009.

Tabella 3

Azionari				
		11-04-01	21-11-07	21-10-09
F1	5	6	5	6
		20-02-06	22-04-09	
F2	6	5	6	
		07-03-07	15-04-09	
F3	6	5	6	
		25-02-99		
F4	5	6		
		21-06-06	23-11-11	
F7	6	5	6	
		27-12-07	31-12-08	23-11-11
F8	6	5	6	7
		26-07-06	25-06-08	25-02-09
F9	7	6	5	6
		08-01-07	28-01-09	
F10	6	5	6	
Obbligazionari				
		16-05-07	28-01-09	
F13	3	2	3	
		30-11-05	18-02-09	
F14	4	3	4	
		05-10-05	10-06-09	
F15	5	4	5	
		21-01-12		
F16	4	5		
		20-06-07	04-03-09	
F17	5	4	5	
		19-12-01	24-04-02	25-02-09
F18	3	4	3	4
		28-01-09		
F20	3	4		
		06-04-05	18-02-09	
F21	5	4	5	
		10-11-04	03-10-07	04-02-09
F23	5	4	3	4
Mercato monetario				
		21-12-11		
F24	4	5		
		17-07-02	13-04-11	
F25	2	1	2	
Bilanciati				
		13-09-06		
F27	4	3		
		03-03-04		
F28	5	4		
		12-09-07	17-06-09	
F29	5	4	5	

Agli stessi fondi è stata poi applicata la metodologia secondo la logica del VaR fissando il livello di probabilità $\varepsilon = 99\%$ e l'orizzonte di stima di un anno (250 giorni). Per la determinazione della classe di rischio è stato effettuato il calcolo giornaliero della volatilità annua sui logrendimenti giornalieri osservati in un anno (250 giorni), per cui in accordo con la formula (6) la rischiosità è definita anche in questo caso su una scala crescente da 1 a 6 in riferimento a intervalli di rischio

raddoppiato. Nella tabella 4 sono riportati i dati relativi alla data di inizio di calcolo e il numero di osservazioni giornaliere.

Tabella 4

	Data inizio	Numero di osservazioni
Azionari		
F1	02-01-96	4269
F2	02-01-96	4269
F3	02-01-96	4269
F4	10-04-01	2928
F5	06-09-05	1669
F6	10-10-00	3059
F7	27-12-96	4027
F8	27-12-96	4027
F9	13-04-99	3477
F10	28-09-99	3319
Obbligazionari		
F11	27-10-98	3356
F12	10-10-00	3062
F13	18-05-00	3175
F14	26-09-00	3080
F15	16-11-00	3039
F16	10-10-00	2934
F17	01-07-01	2882
F18	27-12-96	4027
F19	30-04-03	2434
F20	30-04-03	2434
F21	26-06-00	3075
F22	27-12-96	4027
F23	09-01-99	3298
Mercato monetario		
F24	17-12-96	4057
F25	27-12-96	4027
F26	26-09-00	1953
Bilanciati		
F27	29-09-04	3070
F28	17-12-96	4057
F29	26-09-00	3066

Tutti i fondi azionari hanno una rischiosità classificata da 4 a 6 con una predominanza della classe di rischio 5. Il VaR del fondo F8 in 115 date da aprile a settembre 2009 è (di poco) superiore a uno, significando ciò che il rendimento del fondo nell'anno successivo potrà essere negativo; lo stesso si verifica per il fondo F9 per circa 10 mesi da febbraio a dicembre del 2001.

Nessuno dei fondi obbligazionari è di rischiosità 6, quattro fondi (F1, F13, F14 e F20) sono di rischio 1 in alcuni periodi, mentre sei fondi (F15, F16, F17, F21, F22 e F23) hanno una classe di rischio 5; anche in questo caso il rischio maggiore è associato ai tre fondi dollaro e a quelli yen, paesi emergenti e altre specializzazioni, mentre i restanti fondi hanno principalmente un rischio classificabile da 2 a 4. L'evidenza mostra che il VaR di 6 fondi obbligazionari sta diminuendo nell'ultimo mese (circa) di osservazione, quindi si potrà avere una variazione della rischiosità di un livello inferiore.

Tra i fondi del mercato monetario il fondo F24 è il più rischioso essendo anche di classe 5 in taluni periodi, gli altri due fondi hanno un rischio basso, 1 o 2, il fondo F26 permane in classe 1 in tutto il periodo di osservazione.

Relativamente ai fondi bilanciati si osserva una predominanza di rischiosità di classe 4, solo il fondo F27 (obbligazionari) è di rischio 2 o 3 in tre periodi: da novembre 2003, da gennaio 2008 e negli ultimi 2 anni.

Tabella 5 – Azionari

		23-02-98	12-12-02	17-03-04	21-12-04	13-10-06	23-02-09	24-03-10		
F1	4	5	6	5	4	5	6	5		
		13-08-98	03-01-00	19-06-03	26-11-03	30-07-04	02-01-08	23-02-09	07-07-10	18-01-12
F2	5	6	5	6	5	4	5	6	5	6
		08-03-01	21-05-02	12-12-02	17-02-04	19-11-08	03-05-10	24-02-12		
F3	5	6	5	6	5	6	5	6		
		15-09-05	31-08-06	25-02-09	09-03-10					
F4	5	4	5	6	5					
		12-10-06	10-02-09	03-06-10						
F5	4	5	6	5						
		21-09-01	22-05-03	20-05-04	31-03-06	04-04-07	02-02-09	06-04-10	27-04-12	18-12-12
F6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	5
		09-03-98	04-11-04	14-05-08	10-03-09	26-02-10	12-12-11			
F7	4	5	4	5	6	5	6			
		05-01-98	29-11-02	07-01-04	29-12-04	24-01-08	17-11-08	28-07-10	23-08-12	10-12-12
F8	4	5	6	5	4	5	6	5	6	5
		05-05-04	04-02-09	09-04-10						
F9	6	5	6	5						
		11-11-04	14-06-06	17-02-09	31-03-10					
F10	5	4	5	6	5					

Si conta un numero di migrazioni superiore rispetto a quello rilevato nell'analisi del rischio svolta in precedenza. Infatti solo il fondo F26 permane nella stessa classe, mentre le epoche di migrazione sono fino a un massimo di quattro per otto fondi (F4, F5, F9, F10, F19, F20, F25 e F29), per i restanti si osservano anche nove cambiamenti di classe; inoltre alcuni fondi cambiano rischiosità nello stesso anno. Nel caso del fondo F11 la migrazione è avvenuta con un salto: il classe cambia da 1 a 3 e viceversa il 14 febbraio 2000 e il 23 maggio 2003.

In alcuni periodi, antecedentemente alle epoche di variazione, è osservabile un periodo seppur breve in cui il rischio oscilla intorno ai valori estremi e in alcuni casi l'assegnazione del livello di rischiosità è seguita al conteggio effettuato per determinare la predominanza. A esempio il VaR del fondo F3 oscilla intorno al 25% nel periodo compreso dal 25 ottobre al 19 dicembre 1996, applicando il criterio della persistenza il livello di rischio non cambia.

Le tabelle da 5 a 8 riassumono i risultati discussi, riportando la classe di rischio e le date di cambiamento di ciascun fondo.

Tabella 6 – Obbligazionari

F11	2	14-02-00 1 13-04-12 2	23-05-03 3	20-05-04 1	30-03-06 2	04-04-07 1	24-10-08 2	09-11-09 1	13-09-10 2	12-09-11 1
F12	2	26-04-02 3	06-12-04 2	07-08-06 3	03-04-07 2	22-04-08 3	05-10-10 2	14-12-11 3		
F13	2	24-05-05 1	30-05-08 2	17-02-09 3	14-07-10 2	29-12-11 3	13-06-12 4			
F14	4	31-01-02 3 09-02-12 4	12-12-04 2	17-05-06 3	19-12-06 2	18-05-07 1	03-12-07 2	23-06-08 3	26-02-09 4	24-06-10 3
F15	5	26-04-02 4	05-11-07 3	06-05-08 4	09-03-09 5	24-06-10 4	29-03-11 5	11-09-12 4		
F16	5	05-02-02 4	22-05-03 5	20-05-04 4	13-08-07 3	19-05-08 4	07-04-09 5	08-06-10 4	24-01-12 5	
F17	5	30-01-03 4	12-08-04 5	09-06-05 4	16-02-09 5	14-07-10 4	02-03-11 5			
F18	3	15-12-97 4	26-11-98 3	30-01-01 4	12-02-02 3	16-03-07 2	13-12-07 3	09-10-08 4		
F19	3	03-02-05 2	12-05-08 3							
F20	3	25-08-05 2	19-03-08 3	23-02-09 4	01-04-10 3					
F21	5	31-07-02 4	21-07-08 5							
F22	4	16-07-99 5	03-01-00 4	22-05-03 5	20-05-04 4	08-09-05 3	04-09-08 4	11-03-09 3	04-03-10 4	
F23	4	28-12-00 5	19-04-02 4	05-01-04 3	18-05-07 2	25-03-08 3	21-10-08 2	24-02-09 4	15-03-10 3	

Tabella 7 – Mercato monetario

F24	4	26-01-01 5	25-02-02 4	24-10-07 3	30-05-08 4	22-04-08 5	13-05-10 4	08-02-12 5	20-11-12 4
F25	1	30-03-06 2	04-04-07 1	06-03-12 2					
F26	1								

Tabella 8 – Bilanciati

F27	4	21-11-03 3	17-05-06 4	28-01-08 3	02-02-09 4	06-08-09 5	04-08-10 3	12-05-11 2	27-12-11 3
F28	4	03-03-98 5	23-08-99 4	22-01-01 5	04-05-01 4	16-08-04 5	18-08-05 3	19-03-08 4	
F29	5	04-08-04 4	11-02-09 5	07-05-10 4					

Nell'ottica di un confronto con la metodologia ante UCITS IV, è stato effettuato un controllo incrociato sulle epoche di osservazione settimanale confrontando i valori della volatilità (annua) calcolata sui rendimenti settimanali e giornalieri e verificando l'effetto sul livello di rischio. La media del numero di osservazioni in cui il differenziale è positivo è di circa il 33%, assume il valore

massimo di circa il 60% in riferimento al fondo F1 e il valore minimo di circa l'11% in riferimento al fondo F23.

L'indagine mostra che in periodi di crescente aumento (di circa 400-500 punti percentuali) della volatilità (annua) riferita a rendimenti settimanali quella con base di calcolo giornaliera aumenta in maniera più evidente raggiungendo valori superiori determinando così un rischio maggiore; in fasi invece di stabilità o oscillazioni minime il valore della volatilità (annua) su rendimenti giornalieri è di poco inferiore confermando l'appartenenza alla stessa classe. L'associazione a una classe di rischio superiore avviene anche in periodi di diminuzione della volatilità calcolata sui rendimenti settimanali se questa ha valori considerevolmente bassi (intorno all'1%), è il caso del fondo F11.

7. Considerazioni conclusive

Nel lavoro è analizzata la nuova normativa europea sui fondi comuni d'investimento (aperti) che detta principi e regole comuni per la vigilanza, il governo societario e la gestione del rischio.

La nuova regolamentazione induce a una stretta cooperazione tra le Autorità nazionali per la realizzazione di procedure di rilascio dell'autorizzazione, per la commercializzazione delle quote e per la vigilanza, definite in modo più funzionale e semplificate che richiedono la condivisione di informazioni anche attraverso la creazione di sistemi informatici centralizzati. I principi di *governance* si fondano su una chiara separazione delle competenze assegnate (secondo il principio della proporzionalità) e sull'alta qualità professionale e regole comportamentali ben definite richieste al personale impiegato sia operativo sia dirigenziale.

La trasparenza è una caratteristica fondamentale per la buona gestione, necessaria sia nelle procedure di *disclosure* (interna e esterna) che nell'applicazione delle metodologie di calcolo per la valutazione della posizione finanziaria e per la misurazione dei rischi. I metodi di calcolo utilizzano dati di mercato solidi e affidabili basati su criteri condivisi, richiedono l'implementazione di modelli probabilistici per il *pricing* di contratti finanziari non quotati (o meno liquidi e complessi) secondo la logica *mark-to-market* e per la misurazione dell'esposizione complessiva e di controparte.

La corretta misurazione dei rischi assume un ruolo cruciale per la protezione degli investimenti e la tutela degli investitori. Traspare nella nuova normativa l'esigenza di fornire adeguate conoscenze in fase decisionale dell'investimento attraverso l'introduzione di un documento (KIID), standard per i contenuti e per le tecniche di misurazione del rischio e di rappresentazione dei rendimenti, tramite il quale operare confronti tra i diversi fondi d'investimento presenti nel mercato e decidere in modo consapevole sulla destinazione delle proprie risorse monetarie, scegliendo il fondo che corrisponde alle proprie esigenze di rischiosità e di *performance* valutando anche l'onerosità.

È riscontrabile una contraddizione all'interno del nuovo quadro normativo: l'impresa può definire un modello interno fondato sulla teoria della probabilità, ben documentato e validato in termini di robustezza e adeguatezza, per valutare taluni strumenti finanziari e per quantificare l'esposizione (complessiva e di controparte), mentre la rappresentazione del rischio da fornire in fase precontrattuale è definita su una misura di volatilità *ex-post* (storica) essendo quella *ex-ante* <<of potentially subjective nature>> e <<require significant additional assumptions to be made, for example on the stochastic process that drivers time-varying volatility, increase the computational complexity and increase the cost of implementation for UCITS providers>>.

Altro elemento che rappresenta un aspetto di criticità è individuabile nel tipo di probabilità, se neutrale al rischio o naturale, sottostante ad alcune tecniche di calcolo. È evidente che il calcolo

dell'esposizione nel senso del VaR debba essere effettuato con quella naturale dovendo considerare valori (di rendimento o di *pay-off*) in istanti futuri e quindi tener conto delle aspettative degli agenti che operano sul mercato distorte per effetto dei premi per il rischio, mentre per definire la classe di rischio dell'investimento è sottesa quella neutrale al rischio, per simulare il rendimento nel caso di serie storica insufficiente o per individuare la distribuzione empirica dei *logreturn* di un fondo strutturato, motivando tale scelta con ragioni di obiettività. La misura di probabilità neutrale al rischio rappresenta solo uno strumento tecnico specifico del modello che facilita il *pricing* ma non idoneo come distribuzione di valori futuri; si introduce un elemento distorsivo chiarito in altri lavori (ANIA 2008, Rogo 2012) che produce risultati alquanto discutibili, talvolta contraddittori, e pericolosi per comunicare il corretto livello di rischiosità all'investitore. La realtà viene distorta perché significa assumere che il rendimento atteso del fondo coincide con il rendimento privo di rischio: il rischio è misurato in un mondo dove c'è indifferenza al rischio, dove i premi per il rischio sono nulli.

Altro elemento su cui esprimere contrarietà è l'utilizzo della logica degli scenari per informare l'investitore sui potenziali rendimenti ottenibili dall'investimento in un fondo strutturato: significa ridurre l'incertezza semplificandola in pochi stati di natura possibili sui quali non è possibile fare considerazioni probabilistiche di accadimento e sui quali poter esercitare un controllo effettivo, determinando in tal modo fraintendimenti gravi e pericolosi per giungere a una corretta valutazione. Per trattare e fornire misure quantitative inerenti problemi finanziari è indispensabile trattare l'incertezza con gli strumenti adeguati che provengono dal calcolo delle probabilità, come giustamente è posto il problema della quantificazione dell'esposizione. È dunque necessario un allineamento all'interno del quadro normativo, le grandezze caratteristiche per la gestione e per il controllo e quelle da comunicare all'investitore a supporto della decisione debbono essere trattate con un unico linguaggio che è quello probabilistico, definendo in tal modo un unico metodo coerente per valutare l'impresa.

L'implementazione delle metodologie ai fini della definizione del profilo di rischio e rendimento del fondo per l'informativa di trasparenza deve essere inserita nell'ambito delle procedure modellistiche decise dall'impresa per l'attività di *pricing* e per il controllo dei rischi. A tale riguardo il lavoro propone di individuare il rischio da comunicare agli investitori adottando una metodologia basata sul calcolo della massima perdita potenziale che il rendimento del fondo potrà subire in un anno per un dato livello di probabilità, adottando anche in questo caso dunque la logica del *Value-at-Risk*.

L'ipotesi in discussione di creare uno standard di comunicazione uniforme e comune, simile al KIID, relativo a un'ampia tipologia di prodotti d'investimento consente di superare la frammentazione normativa che disciplina il prospetto distinguendo per emittente e il disallineamento informativo, soprattutto relativamente a prodotti accomunati dalla stessa ingegnerizzazione finanziaria, come è il caso dei fondi strutturati e delle polizze *index* e *unit linked* e rivalutabili, definisce inoltre una base più estesa per le decisioni di allocazione delle risorse monetarie.

Una novità presente nel Regolamento in proposta è l'individuazione della figura, denominata ideatore che crea o apporta modifiche al profilo di rischio di un preesistente prodotto, responsabile di redigere, riesaminare e eventualmente modificare il documento informativo sul quale ricadono anche eventuali responsabilità di perdite causate al risparmiatore dall'inadeguatezza delle informazioni fornite utilizzate per decidere in merito all'investimento.

Lo studio condotto su 29 fondi di mercato evidenzia che la metodologia di calcolo per la determinazione della classe di rischio risponde all'esigenza di stabilità, infatti l'analisi su periodi di osservazione lunghi anche più di 10 anni mostra un numero di migrazioni alquanto basso; ciò è imputabile a una frequenza (settimanale) di osservazione che determina valori della volatilità poco oscillanti, il calcolo giornaliero rende la rischiosità più variabile. D'altronde la profondità storica (5 anni), motivata da una necessità di campionamento sufficiente (260) in relazione all'ampiezza del passo di stima, induce considerazioni relative al peso di eventi lontani verificatisi in particolari situazioni di mercato: guardare troppo indietro nel tempo comporta l'utilizzo di dati non più rilevanti al tempo di stima ma che influenzano in maniera significativa il risultato.

Riferimenti bibliografici

- ANIA (2008), *Osservazioni sul documento di consultazione Consob "Regolamento Emittenti - Modifiche alle disposizioni in materia di prospetto relativo all'offerta pubblica o all'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari in un mercato regolamentato"*, Roma.
- Black F. - Scholes, M. (1973), *The pricing of options and corporate liabilities*, Journal of Political Economy, (81).
- Castellani G. - De Felice M. - Moriconi, F. (1999), *Corso su Il value-at-Risk Misure di rischiosità, problemi di calcolo e di utilizzazione*.
- Castellani G. - De Felice M. - Moriconi, F. (2006), *Manuale di finanza II. Teoria del portafoglio e mercato azionario*, Il Mulino, Bologna.
- Cesari R. (2011), *Osservazioni sul Documento di Consultazione Consob B. Modifiche conseguenti al recepimento della Direttiva 2009/65/CE (c.d. "UCITS IV")*, Bologna.
- CESR (2007), *CESR Consultation Paper on the content and form of the Key Information Document disclosures for UCITS*, CESR/07-669, October.
- CESR (2008), *CESR's advice to the European Commission on the content and form of the Key Information Document disclosures for UCITS*, CESR/08-087, February.
- CESR (2009a), *Risk management principles for UCITS*, CESR/09-178, February.
- CESR (2009b), *CESR's technical advice at level 2 on the format and content of Key Information Document disclosures for UCITS*, CESR/09-552, 8 July.
- CESR (2009c), *Addendum to CESR's consultation paper on the format and content of Key Information Document disclosures for UCITS (Ref. CESR/09-552, CESR/09-716, 4 August*.
- CESR (2009d), *CESR's technical advice to the European Commission on the level 2 measures related to the format and content of Key Information Document disclosures for UCITS*, CESR/09-949, 28 October.
- CESR (2009e), *Annex CESR's technical advice to the European Commission on the level 2 measures related to the format and content of Key Information Document disclosures for UCITS (Ref. CESR/09-949): methodology for the calculation for the synthetic risk and reward indicator*, CESR/09-1026, December.
- CESR (2010a), *CESR's technical advice to the European Commission on the format and content of Key Information Document disclosures for UCITS*, CESR/09-995, 19 April.
- CESR (2010b), *CESR's guidelines on the methodology for the calculation of the synthetic risk and reward indicator in the Key Investor Information document*, CESR/10-673, 1 July.
- CESR (2010c), *CESR's guidelines on the methodology for calculation of the ongoing charges figure in the Key Investor Information Document*, CESR/10-674, 1 July.
- CESR (2010d), *CESR's level 3 guidelines on the selection and presentation of performance scenarios in the Key Investor Information document (KIID) for structured UCITS*, CESR/10-530, 20 July.

- CESR (2010e), *CESR's Guidelines on Risk Measurement and the Calculation of Global Exposure and Counterparty Risk for UCITS*, CESR/10-788, 28 July.
- CESR (2010f), *Selection and presentation of performance scenarios in the Key Investor Information document (KIID) for structured UCITS*, CESR/10-1318, 20 December.
- CESR (2010g), *CESR's guide to clear language and layout for the Key Investor Information document*, CESR/10-1320, 20 December.
- CESR (2010h), *CESR's template for the Key Investor Information document*, CESR/10-1321, 20 December.
- CESR – CEBS – CEIOPS (2012), *Report of the 3L3 Task Force on Packaged Retail Investment Products (PRIPs)*.
- Consob (2007), *Regolamento emittenti - Disposizioni regolamentari in materia di sollecitazione all'investimento di prodotti finanziari emessi da imprese di assicurazione, Documento di consultazione*, 23 febbraio.
- Consob (2009a), *Delibera n. 16840 -- Modificazioni e integrazioni 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 integrazioni*, 19 marzo.
- Consob (2009b), *Comunicazione n. DIN/DSE/9025454 del 24-3-2009. Istruzioni metodologiche per la determinazione dell'informativa del profilo di rischio e sull'orizzonte temporale d'investimento consigliato prevista dagli schemi di Prospetto degli OICR aperti italiani ed esteri armonizzati e dei prodotti finanziario-assicurativi di cui all'Allegato 1B del Regolamento Consob n. 11971/1999*, 24 marzo.
- Consob (2009c), *Un approccio quantitativo risk-based per la trasparenza dei prodotti d'investimento non equity*, Quaderni di finanza, n. 63, aprile.
- Consob (2011), *B. Modifiche conseguenti al recepimento della Direttiva 2009/65/CE (C.D. "UCITS IV")*, Documento di Consultazione, 6 maggio.
- Consob (2011), *Delibera n. 18210 Modifiche ai regolamenti di attuazione del d.lgs. 24 febbraio 1998, n. 58, concernenti la disciplina degli emittenti e degli intermediari adottati rispettivamente con delibera n. 11971 del 14 maggio 1999 e con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007 e successive modificazioni*, Roma, 9 maggio. Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 112 del 15 maggio 2012.
- Consob (2012), *Modifiche al regolamento della Banca d'Italia e della Consob ai sensi dell'articolo 6, comma 2-bis, del testo unico della finanza*, Atto Banca d'Italia/Consob del 9 maggio.
- DL (2012), *DECRETO LEGISLATIVO 16 aprile 2012, n. 47 Attuazione della direttiva 2009/65/CE, concernente il coordinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative in materia di taluni organismi d'investimento collettivo in valori mobiliari (OICVM)*, pubblicato nel Supplemento ordinario n. 86 della Gazzetta Ufficiale n. 99 del 28 aprile 2012.
- Corielli F. (2011), *OSSERVAZIONI AL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE CONSOB DEL 6 MAGGIO 2011: MODIFICHE AL REGOLAMENTO EMITTENTI PER IL RECEPIMENTO DELLA UCITS IV*".
- ESMA (2012), *Guidelines for competent authorities and UCITS management companies Guidelines on risk measurement and the calculation of global exposure for certain types of structured UCITS*, ESMA/2012/197, 23 March.
- EU (2004), *Directive 2004/39/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on markets in financial instruments amending Council Directives 85/611/EEC and 93/6/EEC and Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directive 93/22/EEC*, Official Journal of the European Union, 30 April.
- EU (2009), *Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS)*, Official Journal of the European Union, 17 November.

- EU (2010a), *Commission Regulation (EU) No 583/2010 of 1 July 2010 implementing Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council as regards key investor information and conditions to be met when providing key investor information or the prospectus in a durable medium other than paper or by means of a website*, Official Journal of the European Union, 10 July.
- EU (2010b), *Commission Regulation (EU) No 584/2010 of 1 July 2010 implementing Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council as regards the form and content of the standard notification letter and UCITS attestation, the use of electronic communication between competent authorities for the purpose of notification, and procedures for on-the-spot verifications and investigations and the exchange of information between competent authorities*, Official Journal of the European Union, 10 July.
- EU (2010c), *Commission Directive 2010/42/EU of 1 July 2010 implementing Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council as regards certain provisions concerning fund mergers, master-feeder structures and notification procedure*, Official Journal of the European Union, 10 July.
- EU (2010d), *Commission Directive 2010/43/EU of 1 July 2010 implementing Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council as regards organisational requirements, conflicts of interest, conduct of business, risk management and content of the agreement between a depositary and a management company*, Official Journal of the European Union, 10 July.
- EC (2012), *Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on key information documents for investment product*, COM(2012) 352 final.
- Federconsumatori (2011), *RISPOSTE AL DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE Modifiche al Regolamento in materia di Emittenti (adottato dalla Consob con delibera n. 11971 del 14 maggio 1999 e successive modifiche) - Sezione B. Modifiche conseguenti al recepimento della c.d. Direttiva "UCITS IV")*, Roma, 1 giugno.
- Jorion P. (2001), *Value at Risk*, McGraw-Hill.
- Rogo B. (2012), *La misurazione del rischio di performance di un investimento in polizze del ramo III secondo la normativa Consob*, Dipartimento di Scienze Statistiche, Rapporto tecnico N. 9.