

Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea

in Economia e Finanza

Tesi di Laurea

L'utilizzo dei prodotti derivati a copertura del rischio nelle imprese assicurative

Relatore
Ch. Prof. Loriana Pelizzon

Laureando
Martina Salatin
Matricola 866153

Anno Accademico
2017 / 2018

INTRODUZIONE

Per preservare la stabilità finanziaria è necessario discostarsi dall'idea tradizionale secondo cui gli istituti di credito costituiscono le fondamenta del sistema finanziario. Attualmente, il sistema finanziario è popolato da una fitta ed ampia rete di relazioni interconnesse. Il rischio sistematico origina proprio dalla, prudenziale o audace, partecipazione al mercato dei diversi attori, i quali occupano uno spazio più o meno ampio. L'utilizzo sconsiderato ed imprudente degli strumenti finanziari da parte degli intermediari, ha condotto ad un'ampia rivisitazione della normativa regolamentare di vigilanza. Le carenze e le inefficienze emerse dalla crisi finanziaria risiedono sulla struttura di governance. Si sono accesi ampi dibattiti sul tema, i quali, hanno favorito l'avvio di un lungo processo di rivisitazione regolamentare al fine di introdurre normative stringenti e robuste che assicurassero il rafforzamento del sistema. Al centro della discussione si trova, in particolar modo, il sistema dei controlli interni con maggior focalizzazione sulla funzione di risk management. Alla luce delle nuove disposizioni normative, il sistema dei controlli interni e le attività svolte dal risk manager ricoprono un ruolo determinante all'interno della governance.

Le autorità di vigilanza hanno dedicato maggiori attenzioni al sistema dei controlli interni, in quanto, rappresenta uno strumento cruciale nella prevenzione e nella gestione delle crisi di impresa. Alcuni economisti, d'altro canto. sostengono che eccessivi vincoli normativi restringano l'operatività degli intermediari e, di conseguenza, reprimano anche le funzioni del mercato finanziario. La normativa, in ogni caso, ha cercato di raggiungere un giusto trade – off tra i due aspetti attraverso la responsabilizzazione di tutti quei soggetti che ricoprono particolari cariche aziendali all'interno delle società. Non bisogna scordarsi che, il fine ultimo delle autorità di vigilanza compenti, è quello di tutelare le controparti deboli (assicurati e correntisti), garantire l'efficienza e la stabilità del mercato. Oggi, gli intermediari finanziari e non finanziari ricoprono un ruolo importante all'interno del sistema finanziario e dell'economia mondiale, essi, infatti, sono sottoposti al rischio sistemico. L'operatività internazionale, il volume degli investimenti e la dimensione, sono alcuni dei fattori che identificano la sistematicità dell'intermediario. Tra i diversi intermediari finanziari e non finanziari, vi sono anche

le imprese di assicurazione. Secondo alcuni, queste non sono sottoposte al rischio sistemico vista la loro tradizionale attività di assunzione dei rischi. In realtà, le imprese di assicurazione hanno cercato negli anni di allinearsi alle esigenze della clientela e all'evoluzione del mercato offrendo prodotti assicurativi sempre più complessi e con un'importante componente finanziaria al loro interno. L'innovazione finanziaria ha, quindi, reso le imprese di assicurazione sempre più correlate al sistema finanziario. Adam Smith affermava che "*il mercato assicurativo dà grande sicurezza alle ricchezze economiche dei privati cittadini e, dividendo tra tanti quella perdita che rovinerebbe un singolo, la fa ricadere leggera e sopportabile sull'intera società. Ma per dare questa sicurezza bisogna che gli assicuratori dispongano di un ampio capitale*."[1] Da qui, la ricerca, da parte delle imprese di assicurazione, di tecniche alternative di gestione del rischio. Tra le tecniche di mitigazione del rischio più utilizzate vi è il mercato degli strumenti derivati. I primi ad avvicinarsi a questo particolare mercato sono stati gli istituti di credito. Essi sono riusciti ad ottenere coperture efficaci dei rischi. Le imprese di assicurazione solamente di recente si sono avvicinate all'utilizzo di queste tecniche.

Il seguente elaborato, dopo una panoramica generale sulle principali evoluzioni normative assicurative, analizza le principali tecniche di mitigazione del rischio focalizzando l'attenzione sull'utilizzo di strumenti derivati.

Gli strumenti derivati, come gli altri strumenti finanziari presenti nel mercato, possono essere impiegati dagli operatori a fini speculativi o di copertura. Gli intermediari finanziari dichiarano nei loro bilanci l'utilizzo di questi per scopi esclusivamente di copertura. Essendo il mercato assicurativo già una "macchina" ben rodata per la gestione dei rischi, ci si è chiesti se esse stesse, vista l'evoluzione del mercato, turbolento e volatile, ricorrono al loro utilizzo con una certa frequenza.

Il presente lavoro è articolato in quattro capitoli. Il primo capitolo focalizza l'attenzione sulle evoluzioni normative regolamentari ponendo l'accento sull'importanza del sistema dei controlli interni, della funzione di risk management e, infine, delle *diverse sfumature del concetto di rischio*. Il secondo capitolo, invece, evidenzia le principali tecniche di gestione del rischio tecnico e finanziario in ottica di portafoglio. In particolar modo, si pone l'attenzione sul rischio finanziario. Le imprese di assicurazione utilizzano da sempre tecniche di *asset liability management*, strumento che aiuta a fronteggiare la dinamicità del mercato e, in particolar modo, le variazioni di

[1] Adam Smith. La ricchezza delle Nazioni (Libro V, Cap. 1, parte III)

tasso di interesse. Tra le tecniche di mitigazione utilizzate, ricoprono un ruolo importante anche l'esternalizzazione, la riassicurazione e gli strumenti finanziari derivati. In riferimento a questi, se ne occupa il terzo capitolo, in cui, viene fatta una breve descrizione dei principali derivati utilizzati dalla imprese di assicurazione. Vista la vulnerabilità del mercato e la sempre più crescente competitività, l'innovazione finanziaria ha introdotto nuovi strumenti finanziari, quali i CAT bond e le ILS, assimilabili a strumenti di natura derivata. Questi strumenti, infatti, non sono collegati all'andamento del mercato finanziario ma all'accadimento di eventi di natura demografica e catastrofale. È un mercato ancora in fase di sviluppo che presenta però alte aspettative e probabilità di crescita.

Visti i volumi complessivi del mercato dei derivati, è stata condotta un'analisi empirica, riportata nel quarto capitolo, allo scopo di analizzare i volumi di utilizzo da parte delle imprese di assicurazione e l'impatto che questi occupano sugli investimenti a copertura delle riserve tecniche. L'analisi è stata condotta analizzando il mercato assicurativo italiano, partecipato dai più importanti gruppi assicurativi europei.

CAPITOLO I

L'EVOLUZIONE DEL MERCATO ASSICURATIVO

1.1. Il contesto attuale

Per spiegare la crisi finanziaria che negli ultimi dieci anni ha colpito l'economia mondiale, possiamo utilizzare la metafora del terremoto.

Il terremoto viene definito dall'enciclopedia come il "movimento di una porzione più o meno grande di superficie terreste costituito da oscillazioni del terreno che si succedono per un periodo di tempo che può andare da pochi secondi ad alcuni momenti"[2]. Sfruttando questa idea e traslandola nel contesto finanziario – economico, otteniamo l'esatta definizione di ciò che è accaduto negli ultimi decenni: un'evoluzione normativa ed operativa. Nel corso degli ultimi anni, infatti, il sistema finanziario ed economico è stato interessato da un importante processo evolutivo originatosi, in parte dalla crisi finanziaria del 2008, ed in parte dall'insorgere di nuove fonti di rischiosità dovute alla sempre più crescente modernità finanziaria. L'inasprimento creatosi ha condotto alla rivisitazione del quadro regolamentare teso ad irrobustire e a migliorare la stabilità dei soggetti operanti.

La crisi ha, infatti, evidenziato numerose inefficienze e carenze sia gestionali che operative. La recente evoluzione normativa è stata resa necessaria a causa della crescente incertezza operativa, nella quale le imprese che operano nel mercato finanziario si trovano ad affrontare. In un contesto di evoluzione del sistema dei rischi, le imprese di assicurazione, che svolgono come attività caratteristica l'assunzione dei rischi, sono esposte alla rischiosità che si insinua in qualsiasi ambito aziendale. Si evidenzia che, le modificazioni regolamentari sono intervenute non solo in ambito assicurativo ma, anche all'interno del mondo bancario, quest'ultimo, è stato la causa scatenante che ha condotto al rinnovo del quadro normativo, viste le sofferenze sofferte da numerose banche europee.

[2] Definizione tratta da www.treccani.it

Le modifiche regolamentari intervenute all'interno del mondo assicurativo hanno lo scopo di rafforzarne l'operatività superando i limiti del sistema di vigilanza precedente, basato su parametri quantitativi inidonei a catturare la rischiosità dell'attività assicurativa.

Oggi, il fulcro dell'attività assicurativa è l'adozione di adeguati sistemi di gestione del del rischio, o meglio, di un solido sistema di controllo interno. Dopo una lunga fase di sviluppo, la quale ha riscontrato diverse difficoltà tecniche, il "progetto" normativo ha condotto all'entrata in vigore di *Solvency II*.

Solvency II ha creato una struttura articolata che rappresenta al meglio la rischiosità esistente nelle imprese di assicurazione fornendo un'adeguata gestione dei rischi e garantendone la solvibilità.

La direttiva 2009/138/CE, alla quale vi lavorarono l'Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali (EIOPA) e l'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA), fornisce agli intermediari assicurativi anche uno strumento necessario per poter esercitare l'attività assicurativa e di riassicurazione all'interno del mercato europeo armonizzando così legislazioni diverse garantendo competitività. Solvency II, infatti, sancisce "un set di requisiti di capitale e di gestione del rischio che si sposano con l'obbiettivo della tutela del consumatore"[3].

L'articolo 3 del Codice della Assicurazioni Private afferma che "*la vigilanza ha per scopo la sana e prudente gestione delle imprese di assicurazione e di riassicurazione e la trasparenza e la correttezza dei comportamenti delle imprese, degli intermediari e degli altri operatori del settore assicurativo, avendo riguardo alla stabilità, all'efficienza, alla competitività ed al buon funzionamento del sistema assicurativo, alla tutela degli assicurati e degli altri aventi diritto a prestazioni assicurative […]*"[4]. Se ne deduce che lo scopo principale dell'autorità di vigilanza è la protezione della controparte debole, ovvero gli assicurati e gli aventi diritto alla prestazione assicurativa, sotto un importante principio: la *sana e prudente gestione*. L'obbiettivo diviene, pertanto, quello di definire un sistema di vigilanza prudenziale attento ai rischi effettivi che incidono sull'operatività delle imprese di assicurazione. La vigilanza preme nell'incentivare le imprese a predisporre di un'organizzazione aziendale che si basi su un'appropriata gestione dei rischi per perseguire le finalità di cui sopra.

[3] (Solvency II: origine, struttura e sviluppo, 2013, p. 5)
[4] Cfr. Codice delle Assicurazioni private, articolo 3, comma 1.

Dopo alcune difficoltà iniziali che hanno impedito l'entrata in vigore della normativa, con la direttiva Omnibus II del 2014, sono state adottate le disposizioni prudenziali in materia di vigilanza, dopodiché, sono stati emanati gli atti che hanno permesso l'avvio del nuovo sistema regolamentare assicurativo, portando così, dopo una serie di rinvii, all'entrata in vigore definitiva di Solvency II nel 2016.

La direttiva focalizza l'attenzione sulla totalità dell'attività assicurativa svolta e, si avvicina, molto all'approccio applicato al mondo bancario. Come in Basilea III, Solvency II è una normativa che si poggia su tre pilastri importanti, riassunti brevemente dalla figura sottostante.

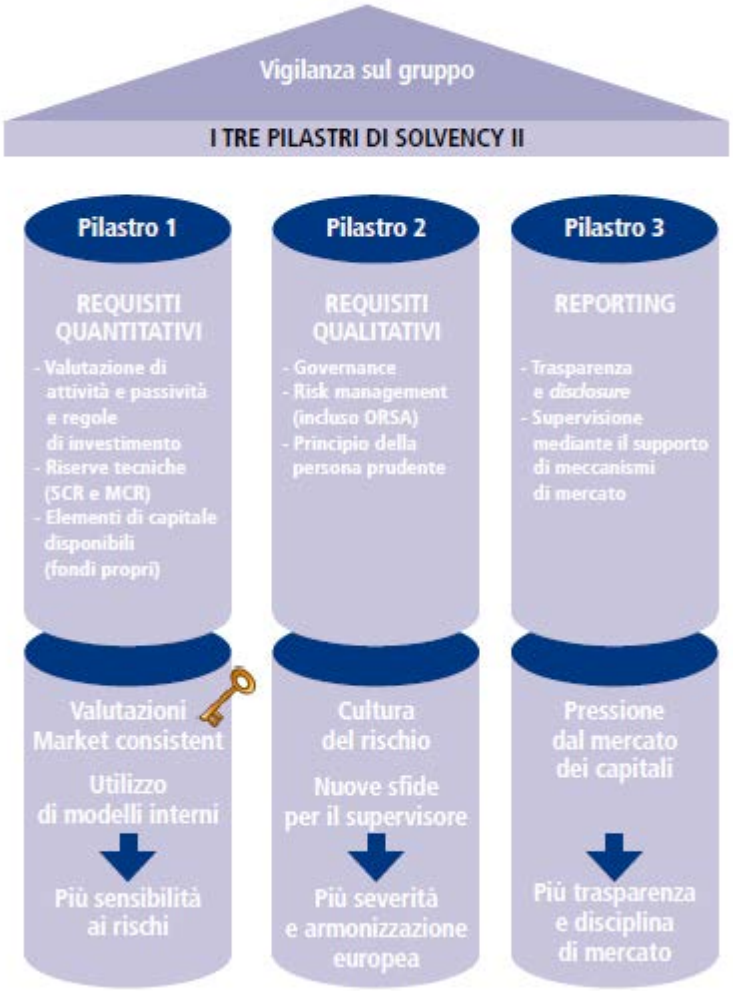


Figura 1.1.: I pilastri di Solvency II[5]

[5] Solvency II: la nuova regolamentazione prudenziale del settore assicurativo" (Carenini, 2016, p. 10)

Solvency II ha apportato un cambiamento radicale rispetto alla precedente normativa, la quale, rilevava solamente il livello patrimoniale complessivo a garanzia della gestione assicurativa e, infine, il sistema di calcolo dei requisiti patrimoniali non evidenziava adeguatamente i profili di rischio alla quale l'impresa era esposta.

Come si nota dalla figura soprastante, Solvency II è strutturata in tre importanti pilastri che colpiscono aspetti aziendali differenti e ben distinti. Il primo pilastro si fonda proprio sui *requisiti quantitativi* che l'impresa di assicurazione deve rispettare. In questo ambito, vi è stata innovazione per quanto riguarda il calcolo dei requisiti patrimoniali nonché nelle modalità di valutazione delle riserve tecniche e degli attivi a copertura.

Le tecniche utilizzate per la valutazione delle attività, delle passività, delle riserve tecniche e dei fondi propri, trovano fondamento proprio, in riferimento all'attività caratteristica delle assicurazioni, ovvero la gestione del rischio. Le imprese di assicurazione devono pertanto, dedicare maggior attenzione alla sensibilità del rischio in riferimento all'attività svolta. L'attenzione, dunque, si deve focalizzare verso gli assicurati. Di conseguenza, non ci si orienta solamente al capitale. La diversificazione diviene anche per le imprese di assicurazione un aspetto essenziale nella gestione degli investimenti. Le scelte di investimento dei premi sono strettamente collegate a due importanti aspetti: la struttura del passivo e l'apetite risk[6]. Da qui, la necessità di adottare sistemi di controllo interno che permettano, attraverso l'utilizzo di tecniche e strumenti differenti, di mitigare i rischi tecnici e finanziari.

Ai requisiti quantitativi si devono sommare i *requisiti qualitativi* che si configurano nel secondo pilastro di Solvency II, il quale si esplica nella definizione della governance, del sistema dei controlli interni e del risk management. La sana e prudente gestione dell'attività assicurativa è perseguibile grazie all'imposizione di requisiti specifici in capo a coloro che ricoprono particolari cariche aziendali. Il governo societario deve operare secondo il principio della persona prudente in ottica di controllo e gestione dei rischi vista l'attività caratteristica condotta dalle imprese di assicurazione. La regolamentazione, dunque, focalizza l'attenzione anche sugli aspetti qualitativi della governance delle compagnie assicurative, a questi si devono aggiungere i principi di cui

[6] L'apetite risk è l'appetito al rischio; esso viene definito dal Consiglio di amministrazione dell'impresa di assicurazione. L'appetito al rischio definisce quanto rischio l'impresa è disposta a correre per raggiungere gli obbiettivi prefissati.

al terzo pilastro, i quali, in tema di *reporting*, impongono obblighi informativi con lo scopo di garantire una più chiara e trasparente disciplina di mercato.

Le novità introdotte dalla normativa hanno modificato l'operatività dell'impresa di assicurazione che è divenuta, per effetto dell'innovazione e dell'evoluzione dei mercati, complessa sia dal punto di vista della gestione che dal punto di vista della clientela. Il contesto stringente ed innovativo spinge le imprese di assicurazione ad offrire prodotti assicurativi sempre più competitivi cercando di soddisfare le esigenze di tutti i segmenti di clientela.

L'attività assicurativa tradizionale ha dato spazio anche all'offerta di servizi di natura finanziaria con scadenza a lungo termine alternativi al settore bancario. In forza di questo, l'impresa di assicurazione ha assunto caratteristiche sempre più complesse e rischiose. Di conseguenza, il sistema dei controlli interni assume un ruolo centrale all'interno del modello di governo assicurativo. L'importanza del Sistema dei Controlli Interni non deve essere sottovalutata poiché bisogna tenere conto "delle significative sinergie che si devono realizzare tra la visione della vigilanza, di sana e prudente gestione, insieme alle esigenze del management, di governo della struttura e perseguimento degli obbiettivi aziendali"[7] nonostante le difficoltà di gestione aziendale. Da qui, nasce la necessità di investire, oltre che in evoluti e sofisticati modelli di valutazione del rischio, anche in un "maggior grado di consapevolezza delle tematiche organizzative e di controllo al fine di assicurare scelte strategiche maggiormente consapevoli, insieme ad un'efficacie gestione del rischio".[8] Le compagnie di assicurazione sono effettivamente diventate istituzioni articolate che hanno assunto "caratteristiche ibride rispetto al modello fondante"[9].

Il nuovo quadro regolamentare di vigilanza permette all'assicuratore di indentificare e misurare in ogni istante la sua posizione all'interno del sistema finanziario però, la normativa inserisce diversi vincoli, soprattutto, per le imprese di assicurazione di medie dimensioni. Le compagnie di assicurazione di dimensioni contenute hanno sostenuto notevoli costi. Queste imprese hanno dovuto dotarsi di sistemi adeguati di controllo dei rischi per adeguarsi alle imposizioni normative di vigilanza assicurativa. Si ricorda, in ogni caso, che la normativa ricorre molto spesso al concetto di proporzionalità. Le

[7] (Santoboni, 2012, p. 51-52)
[8] (Santoboni, 2012, p. 52)
[9] (Paci, 2017, p. 1-2)

imprese assicurative si adoperano di determinati sistemi in maniera proporzionale alla rispettiva dimensione.

In ogni caso, l'evoluzione normativa, in qualunque ambito sia richiesta, ha come finalità quella di apportare benefici e migliorie al contesto attuale. Le finalità della normativa risiedono esclusivamente nella tutela del mercato finanziario e delle controparti deboli (gli assicurati). Il rischio sistemico di questi intermediari, se si verificherebbe, potrebbe causare ripercussioni significative, nei confronti degli assicurati e del mercato stesso, derivanti dalla fitta rete di relazioni tra di loro strettamente interconnesse.

1.2. Le sfumature del concetto di rischio

Nel paragrafo precedente si è contestualizzato e sottolineato quanto oggi sia importante che l'impresa di assicurazione si doti di un sistema di governo societario che le permetta di creare sinergie tra quello che è imposto dalla normativa e quelli che sono gli obbiettivi aziendali di massimizzazione del valore dell'impresa.

La regolamentazione assicurativa, basandosi sul principio prudenziale, è costruita "con l'obbiettivo di misurare ogni rischio rilevante per una compagnia allo scopo di determinare la quantità di capitale occorrente a evitare che, se quel rischio si materializza, l'assicuratore possa fallire"[10]. Questo giustifica il perché la disciplina richieda all'impresa di assicurazione di detenere fondi propri ammissibili sufficienti per coprire il *requisito patrimoniale minimo di solvibilità* (detto anche SCR) il quale ha come finalità quella di garantire la continuità aziendale anche in condizioni di stress.

Per comprendere al meglio come la normativa di vigilanza si sviluppa, è necessario fare un passo indietro, concentrandosi sull'ampio significato della parola "*rischio"*.

Si evidenzia che ci stiamo riferendo non al rischio assicurativo insisto nel contratto di assicurazione ma, ai rischi che l'impresa di assicurazione incontra proprio come istituto che opera nel mercato.

[10] (Carenini, 2016, p. 7)

La gestione del rischio "è una scienza che l'industria assicurativa, abituata a coprire rischi di persone e di imprese, ha imparato a conoscere bene".[11]

Secondo F.H. Knight[12] "il rischio è una determinante fondamentale di una situazione aleatoria in cui il futuro è prevedibile attraverso calcoli con cui si attribuiscono valori di probabilità ai diversi stati del mondo. In tal senso, il rischio si distingue da una situazione di <*incertezza*>"[13]. Per gli analisti la previsione dell'evento, attraverso l'utilizzo di strumenti probabilistici, è alquanto difficoltosa, soprattutto se, l'evento è connesso ad una situazione imprevedibile. Ad esempio, le variazioni dei risultati economici di esercizio che si possono verificare durante lo svolgimento di qualsiasi attività imprenditoriale, derivano dalle tecniche adottate per valutare e gestire il rischio d'impresa poiché il rischio è intrinsecamente contenuto all'interno di qualsiasi business. "La variabilità dell'andamento economico della gestione può dipendere da diverse cause che, comunque, hanno tutte a fondamento degli errori di previsione"[14].

Gli errori di previsione che un'impresa può commettere possono avere natura sia soggettiva che oggettiva. Si hanno errori soggettivi quando i rischi vengono assunti sulla base delle esperienze passate, ovvero quando ci si riferisce a dati storici che possono comunque rendere nulla la predeterminazione dell'evento futuro. Nell'ambito assicurativo, ad esempio, per calcolare la tariffa dell'assicurazione R.C.A., un assicuratore deve stimare il numero di incidenti che un veicolo può causare. Questo implica, più precisamente, studiare le frequenze di incidenti che si sono verificati nel passato e l'impatto, o meglio, il costo medio che hanno avuto. A queste indicazioni vanno aggiunte informazioni specifiche come, ad esempio, l'età e il sesso del conducente, la regione in cui avviene e molte altre ancora. Trattandosi però di una stima che si riferisce al passato, non è detto che ciò che è accaduto si possa nuovamente ripetere nel futuro. "Agli assicuratori farebbe comodo poter disporre di una sfera di cristallo ma, dopotutto, se esistesse un simile strumento preveggente non vi sarebbe bisogno di rivolgersi a loro"[15].

Gli errori oggettivi si verificano, invece, per effetto dell'evoluzione, ad esempio, l'introduzione delle polizze per infortuni, per il furto e molte altre ancora. Vi sono poi,

[11] (Carenini, 2016, p. 7)
[12] Frank Hyneman Knight era un economista statunitense che scrisse un importante libro nel 1921 chiamato Risk, Uncertainty and Profit in cui dà una spiegazione originale del concetto di profitto.
[13] (Santoboni, 2012, p. 23)
[14] (Santoboni, 2012, p. 24)
[15] (Carenini, 2016, p. 7)

dei rischi, definiti emergenti, per la quale è difficile quantificare l'impatto economico che producono nel momento in cui l'evento si verifica. Sono, quest'ultimi, i casi collegati al rischio di catastrofi naturali piuttosto che il rischio informatico o il rischio reputazionale. Questi non si possono considerare errori proprio perché il capitale che l'impresa destina si basa su semplici supposizioni e stime.
Riassumendo, dunque, nel contesto assicurativo vi possono essere errori di previsione che possono dipendere da situazioni soggettive oppure oggettive.

Il rischio, dunque, assume connotati più o meno ampi da cui ne derivano impatti certamente più o meno significativi. Focalizzando l'attenzione sulle imprese di assicurazione, l'attività caratteristica è proprio l'assunzione di *rischi puri*. Il rischio puro si ha quando una particolare tipologia di rischi viene trasferita dalla massa degli assicurati, all'assicuratore. Nel caso di specie, si connota in uno stato di incertezza oggettiva e assoluta in relazione al verificarsi o meno di un fatto, sia esso umano o naturale.
Il *contratto di assicurazione* è il mezzo attraverso il quale un soggetto (assicurato) trasferisce ad un altro (assicuratore) un particolare rischio che assume configurazioni differenti.
È possibile determinare in via analitica il rischio puro come una variabile aleatoria caratterizzata da sole due modalità di accadimento: l'evento si verifica oppure l'evento non si verifica. La variabile aleatoria assume così i connotati di una distribuzione binomiale, in cui, come presentato in precedenza, attraverso l'utilizzo di frequenze relative si è in grado di determinare la probabilità di accadimento o meno dell'evento. L'assunzione di rischi puri permette alla compagnia di assicurazione di sfruttare "con successo una proprietà statistica […] che permette di stimare con limitato errore i sinistri da risarcire e nota come *legge dei grandi numeri*"[16]. La maggiore o minore probabilità che il danno effettivamente si produca influirà non solo sulla misura del premio ma, anche sulla stessa decisione dell'azienda di assumersi o meno il rischio. Ne deriva che, se l'evento dovesse verificarsi nella massa degli assicurati, per l'impresa di assicurazione ciò costituirebbe un esborso di denaro certamente elevato. L'obbiettivo principale delle

compagnie di assicurazione, infatti, consiste nel creare valore gestendo i rischi puri attraverso l'utilizzo di tecniche efficacie ed efficienti. Quanto detto finora però, si

[16] (Paci, 2017, p. 2)

riferisce all'attività caratteristica svolta dall'impresa di assicurazione. L'assunzione del rischio puro da parte della compagnia comporta per l'impresa stessa un rischio, *il rischio di impresa*. Di conseguenza, l'oggetto di riferimento rispetto a cui tali rischi devono essere valutati e misurati è il *valore dell'impresa*.

L'obbiettivo guida del management nelle decisioni aziendali è proprio quello di *massimizzare il valore dell'impresa* interpretabile come: il valore attuale di tutti i flussi di cassa futuri, al netto di dividendi o rimborsi del capitale, attualizzati ad un opportuno tasso ovvero il costo del capitale espressivo della remunerazione richiesta per investire nell'impresa. L'inversione del ciclo produttivo che le caratterizza, implica che l'impresa di assicurazione, nel momento in cui è chiamata ad adempiere agli obblighi assicurativi, sia solvibile nei confronti della massa degli assicurati. Lo sfasamento delle prestazioni delle parti comporta l'investimento in risorse finanziarie il cui rendimento è una componente ineliminabile del processo produttivo. L'inversione del ciclo produttivo "può spingere un manager a comportamenti azzardati […] allo scopo di conseguire un maggiore profitto"[17]. A questo si aggiunge anche la variabilità del mercato finanziario, la quale, produce oscillazioni nei prezzi e, di conseguenza nei rendimenti, degli strumenti finanziari nella quale l'impresa di assicurazione investe. La vulnerabilità del valore dei titoli è da ricercarsi nella variazione della struttura dei tassi di interesse: maggior fonte di rischio per le compagnie di assicurazione. Per limitare le perdite derivanti dalle oscillazioni di mercato, l'impresa di assicurazione deve quanto meno perseguire il *perfect matching* tra i flussi dell'attivo e i flussi del passivo. Ecco perché, secondo le recenti disposizioni di legge, l'impresa di assicurazione deve dotarsi di processi che permettano di identificare, analizzare, quantificare, eliminare e monitorare i rischi aziendali connessi al core business.

L'articolata normativa prudenziale ha come obbiettivo quello di costruire un sistema che permette all'assicuratore di coprire tutti i rischi, attesi ed inattesi, che potrebbe riscontrare durante lo svolgimento dell'attività assicurativa, "compresi entro un intervallo di probabilità del 99,5 per cento l'anno"[18]. Abbiamo già ribadito il fatto che la realtà non è facilmente prevedibile in quanto vi è la possibilità che ciò che è accaduto nel passato non si ripeta o si ripeta in misura minore oppure si verifichino degli eventi non pianificati. Sono proprio questi casi limite (intesi come eventi non pianificati) che

[17] (Carenini, 2016, p. 22)
[18] (Carenini, 2016, p. 8)

determinano un impatto maggiore e significativo sulla stabilità dell'impresa di assicurazione.

Questi eventi rari vengono definiti dal matematico libanese Nassim Taleb come "cigni neri": eventi inattesi che producono conseguenze catastrofiche.

La rarità e l'impatto di questi eventi incidono negativamente nei mercati finanziari. Per gli analisti diviene impossibile calcolare la probabilità di accadimento di tali eventi proprio a causa della particolarità. La crisi finanziaria dei mutui subprime del 2008 è un esempio recente di evento di "cigno nero". Come mostra la figura sottostante rappresenta la distribuzione attesa della probabilità della perdita patrimoniale. Come si osserva, il cigno nero rappresenta la coda di sinistra della distribuzione asimmetrica.

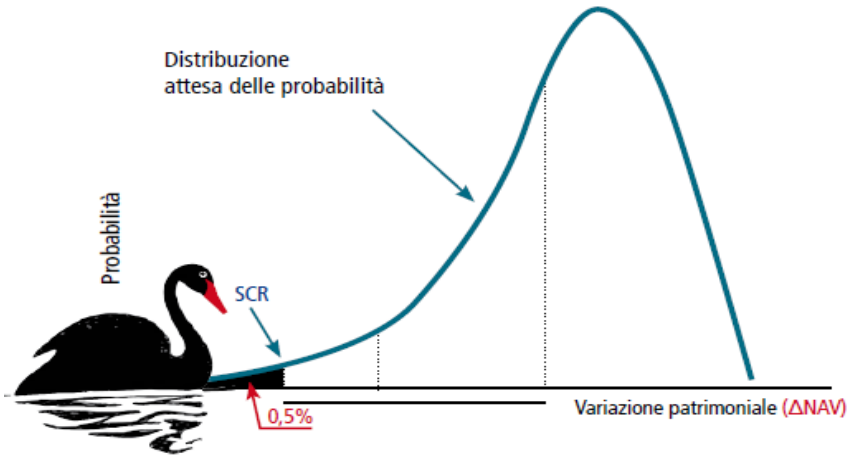


Figura 1.2.: La distribuzione di probabilità della perdita patrimoniale[19]

La necessità della normativa di vigilanza di porre al centro il rischio deriva anche dalla presenza di questi fenomeni rari. La centralità del rischio ha rappresentato un cambiamento significativo nella gestione degli intermediari finanziari.

La richiesta maggiore di capitale da parte della normativa trova fondamento proprio nella particolarità dell'attività svolta dalle imprese di assicurazione. All'aumentare della loro operatività, la rischiosità sarà certamente maggiore, pertanto, le aziende si devono dotare di capitale per evitare che una perdita inattesa possa essere trasferita sulla massa degli assicurati determinando il fallimento dell'impresa di assicurazione.

[19] "Solvency II: la nuova regolamentazione prudenziale del settore assicurativo" (Carenini, 2016, p. 8)

Non è possibile fornire una definizione univoca di rischio, in quanto, ogni intermediario finanziario e non, a seconda dell'attività caratteristica che svolge, è sottoposto a vulnerabilità differenti. L'analisi singola di ogni rischio conduce ad una visione d'insieme della rischiosità aziendale.

1.3. Il Sistema dei controlli interni nelle imprese di assicurazione

Uno dei principali temi della normativa Solvency II è quello dell'adozione da parte delle imprese di assicurazione di adeguati sistemi di controllo interno che permettano all'impresa di individuare, identificare, misurare e gestire correttamente i rischi aziendali alla quale è soggetta. Il sistema dei controlli interni è definibile come "l'insieme delle regole, delle procedure e delle strutture organizzative volte ad assicurare il corretto funzionamento ed il buon andamento dell'impresa assicurativa, in maniera tale da rassicurare il management circa la capacità dell'azienda di operare conformemente ai propri obbiettivi strategici, operativi, di conformità e di reporting"[20].
L'importanza del sistema dei controlli interni era già nota alla regolamentazione italiana, infatti, con la Circolare ISVAP n. 577/D 30 dicembre 2005, l'autorità di vigilanza incitava e sosteneva l'adozione, da parte delle imprese assicurative, di sistemi di controllo interno e di gestione dei rischi con lo scopo di garantire la solvibilità operando secondo principi di sana e prudente gestione. In ogni caso, il sistema dei controlli interni risponde alla realizzazione di tre obbiettivi:

- efficacia ed efficienza: l'attività operativa deve essere in linea con le strategie e gli obbiettivi aziendali (controllo di gestione);
- attendibilità delle fonti informative di bilancio;
- conformità delle procedure rispetto alla normativa di riferimento.

Il sistema dei controlli interni, il quale ha struttura composita, per raggiungere ogni obbiettivo si avvale di diversi organi che rispondono a ruoli e responsabilità differenti. Ad esempio, la responsabilità del sistema dei controlli interni ricade in capo al Consiglio di Amministrazione poiché è quest'ultimo che approva e firma ogni

[20] (Santoboni, 2012, p. 57)

provvedimento che riguarda l'attività aziendale svolta. La normativa Solvency II, oltre a rafforzare le responsabilità in capo ad alcuni organi, ha introdotto altre funzioni alla quale fanno capo nuovi organi. Tra questi vi è la *funzione di revisione interna* (internal audit) che esamina e valuta l'adeguatezza e l'efficacia dell'attività aziendale nel suo complesso. L'ambito di applicazione è piuttosto ampio e spazia dalla governance dell'impresa, alla compliance, alla gestione del rischio fino ad arrivare al sistema dei controlli interni. È un'attività indipendente svolta con obbiettività allo scopo di apportare migliorie all'interno dell'impresa.

La regolamentazione ha introdotto anche la funzione di compliance, ovvero di conformità della normativa. Gli organi che si occupano di questo particolare aspetto verificano la conformità delle disposizioni normative per prevenire la violazione delle stesse evitando l'incorrere di sanzioni, danni reputazionali o perdite finanziarie. Rientra all'interno del sistema dei controlli interni anche la funzione di risk manager, la quale verrà specificatamente analizzata al paragrafo seguente.

La creazione di una struttura complessa e articolata ha lo scopo di assicurare che l'attività assicurativa sia svolta seguendo i principi previsti dalle disposizioni in materia e di rendete solide le basi su cui queste particolari imprese si fondano. La costante evoluzione normativa impone alle imprese di assicurazione di ricercare continuamente meccanismi di controllo sofisticati in grado di monitorare e gestire la complessità del contesto in cui operano.

1.3.1. La funzione di risk manager

L'articolo 30 del codice delle assicurazioni private afferma che l'impresa di assicurazione si deve dotare di un efficace sistema di governo societario che consenta una gestione sana e prudente dell'attività, inoltre, dev'essere proporzionato sulla base della natura, della portata e della complessità dell'attività d'impresa svolta. Contribuiscono al funzionamento, in modo coordinato e interdipendente, gli organi e le strutture aziendali le cui funzioni e responsabilità favoriscono il corretto funzionamento dell'impresa.

La nuova logica di gestione alla quale le imprese di assicurazione sono sottoposte ha come obbiettivo quello "di rendere efficiente ed efficace il processo di analisi,

valutazione e controllo dei rischi"[21]. Oggi, le aree di gestione d'impresa (amministrazione, organizzazione, finanza e controllo) risultano insufficienti se non vengono interpretate in ottica di *gestione del rischio*. La centralità del rischio nelle politiche di gestione aziendale ha favorito la creazione di una cultura di *risk management* volta a responsabilizzare e consapevolizzare l'imprenditore, in riferimento a tutti gli elementi di rischio che possono compromettere non solo il raggiungimento degli obbiettivi aziendali ma, anche la sicurezza stessa degli assicurati.

La funzione di gestione del rischio la si può immaginare come una bilancia il cui equilibrio costante tra assunzione dei rischi e livello di capitale consente la solvibilità dell'impresa e il raggiungimento degli obbiettivi aziendali. Se le decisioni del top management si focalizzano sulla creazione del valore allora diviene fondamentale gestire il capitale in rapporto anche ai rischi sostenuti dagli azionisti.

L'introduzione di nuove figure professionali all'interno della struttura aziendale, tra le quali quella di *risk manager*, è stata resa necessaria proprio dall'aleatorietà dell'ambiente economico.

Negli ultimi decenni, figura importante ed estremamente rilevante è divenuta quella del risk manager. La funzione di risk manager ha il compito di identificare, valutare, gestire e controllare i rischi aziendali che costituiscono un pericolo al patrimonio aziendale.

L'attività di risk manager, oltre ad essere molto complessa, si differenzia sulla base del contesto nella quale viene inserita e, infine, come definisce l'articolo 30 bis del codice delle assicurazioni private, dev'essere svolta in via continuativa sia a livello individuale che aggregato, considerando anche le interdipendenze che si possono creare tra i rischi.

È bene ribadire che, quando si parla di "*gestire un rischio*", non si intende solamente intervenire quando l'evento dannoso si è verificato o sta per verificarsi ma, come ribadito in precedenza, il rischio dev'essere analizzato e considerato sia da una prospettiva individuale sia in ottica globale.

Per comprendere al meglio questo concetto in ambito assicurativo, supponiamo che il Sig. Bianchi desideri assicurare la sua abitazione situata in una zona altamente sismica. L'assicuratore dovrà analizzare il rischio che l'abitazione possa subire dei danni catastrofici, vista l'area in cui è situata, e trasferire questa "rischiosità" nel calcolo del premio assicurativo. Dall'altro lato, l'assicuratore dovrà, prima di decidere se assicurare o meno, analizzare attentamente il contributo al rischio che il Sig. Bianchi dà nel

[21] (Manzitti, 2016, p. 1)

portafoglio in cui viene inserito. L'analisi effettuata a livello di portafoglio è certamente basata sulla teoria di portafoglio quindi di diversificazione. L'assicuratore dovrà pertanto, tener conto di molteplici fattori tra i quali, oltre il contributo al rischio, anche la struttura di dipendenza che si potrebbe creare con altri rischi ed infine, le tecniche di copertura da utilizzare. Il risk manager svolge esattamente un'attività similare al caso del Sig. Bianchi, ovvero, di mappatura del rischio dell'azienda. La mappa dei rischi verrà poi presentata al top management suggerendo eventuali operazioni volte a minimizzare, prevenire o trasferire gli effetti dell'evento dannoso.
Tra le varie tecniche di copertura utilizzate, le imprese ricorrono molto spesso ai così detti "prodotti derivati". Nei capitoli successivi verranno analizzate nello specifico le coperture dei rischi effettuate con questa particolare tipologia di prodotti. La funzione di gestione dei rischi ricorre alla copertura dei rischi finanziari quali: rischio di cambio, di tasso, di prezzo dei titoli (commodities, azioni), finanziario connesso all'andamento climatico, utilizzando gli strumenti offerti dal mercato.
È possibile sintetizzare l'operatività del risk manager in 3 macro - aree:

- Identificazione, misurazione e valutazione del rischio;
- Monitoraggio e controllo del rischio;
- Gestione del rischio.

Nel paragrafo successivo verrà evidenziata l'importanza dell'identificazione del rischio nel processo di risk management.

1.3.2. L'identificazione del rischio: hope for the best, prepare for the worst

La fase più importante e, alquanto complessa, del vasto processo di risk management è *l'identificazione dei rischi*. Attraverso essa, infatti, le aziende proseguono a definire e a rappresentare i fattori cardinali di incertezza che potenzialmente potrebbero causare una modificazione del raggiungimento degli obbiettivi aziendali.
Per procedere all'identificazione dei rischi è necessario avere un'attenta visione del contesto economico e normativo in cui l'impresa opera. La costante relazione con i responsabili aziendali permette al risk manager di avere un quadro complessivo della rischiosità aziendale. La complessità della materia richiede, pertanto, l'utilizzo di una

rigorosa metodologia di indagine. Vi sono due aspetti importanti da non sottovalutare, ovvero, la raccolta delle informazioni (riferite agli aspetti chiave degli specifici rischi) e le tecniche di identificazione. Un altro elemento fondamentale alla base del processo di identificazione dei rischi, consiste nell'individuare i rischi nella quale l'impresa è immersa favorendo la corretta mappatura degli stessi. La sottovalutazione di un rischio o la mancata considerazione, può di fatti provocare conseguenze gravose per l'attività imprenditoriale sia essa industriale o finanziaria.

Abbiamo già evidenziato in precedenza, quanto sia importante l'analisi del rischio per l'impresa di assicurazione poiché da questa dipenderà la decisione di assicurare o meno la controparte. È implicito, e quasi ovvio, affermare che un'errata valutazione rischia di danneggiare la sfera patrimoniale dell'impresa. Gli impegni assunti, attuali e prospettici, devono essere stimati appropriatamente.

Le valutazioni effettuate in via preventiva, influiscono nel design del prodotto e, di conseguenza, produrranno i loro effetti nell'entità del premio. Grazie a queste previsioni, l'impresa potrà constatare l'ammontare complessivo dei mezzi propri e dei premi futuri da incassare; questo le permetterà di adottare idonee coperture. Quindi, nell'individuazione dei rischi, un aspetto estremamente fondamentale è dato anche dalla capacità di individuare il nesso causale di un potenziale pericolo, considerando tutti gli ipotetici effetti che questo potrebbe produrre. Certamente, le stime basate non su impegni attuali ma futuri, possono subire delle variazioni inattese rispetto alle valutazioni eseguite all'epoca di design del prodotto. Ad esempio, il cambiamento delle condizioni contrattuali ex – post ha riflessi più o meno marcati nella sfera patrimoniale dell'assicuratore. Un altro caso potrebbe essere quello in cui l'impresa di assicurazione si sia impegnata a garantire un certo capitale o un certo tasso di interesse ad un soggetto che ha sottoscritto un contratto assicurativo vita con finalità previdenziale. La mancata identificazione del rischio di tasso o la cattiva gestione di quest'ultimo, comporta conseguenze considerevoli nel patrimonio dell'impresa proprio perché, basandosi sulla legge dei grandi numeri, gli assicurati alla quale dovrà garantire un determinato tasso o capitale, non sarà certamente uno solo ma, una pluralità di soggetti. Ne consegue che, un errore di identificazione del rischio provoca ripercussioni sulla gestione aziendale. In uno scenario, certamente estremo, potrebbe comportare l'insolvibilità nel momento in cui l'impresa è chiamata a corrispondere la prestazione assicurativa agli assicurati e agli aventi diritto alle prestazioni, venendo così meno agli obblighi contrattuali

specificatamente previsti dall'articolo 1882 c.c.[22]. A causa dell'evoluzione del contesto economico in cui l'impresa di assicurazione opera, l'attività di identificazione non si ferma solo ad una prima mappatura dei rischi. Quest'ultimi devono essere successivamente e con cadenza periodica, ri – mappati. Di conseguenza, "l'identificazione dei rischi in sede di design del prodotto deve essere seguita dall'individuazione degli strumenti che ne permettano la gestione. Si ritiene che un prodotto assicurativo possa essere collocato sul mercato solo se esistono degli strumenti di gestione che gli permettano di eliminare, ad un costo accettabile, i rischi finanziari ad esso associati"[23].

Visto che l'impresa di assicurazione è soggetta a perdite sia attese che inattese, a tal fine la normativa di vigilanza ha imposto e disposto adeguati presidi patrimoniali. La costituzione di riserve per ottemperare alle perdite attese e il rispetto del Solvency Capital Requirement (SCR) costituiscono le principali tutele imposte dalla nuova normativa di vigilanza.

In riferimento al Solvency Capital Requirement, questo viene calcolato secondo il valore attuale dei fondi propri con livello di confidenza al 99,5% su un orizzonte temporale di un anno[24]. Il calcolo del SCR tiene conto sia dell'attività attuale che delle attività future attese ed inattese. In quest'ottica, Solvency II ha creato una "diretta correlazione tra rischio e capitale incentivando quindi le imprese a migliorare risk management frameworks e sistemi/processi al fine di ridurre il requisito di capitale richiesto"[25].

Possiamo ricondurre metaforicamente l'identificazione dei rischi ad un detto inglese che enuncia: "*hope for the best, prepare for the worst*".

[22] Art. 1882 c.c. (contratto di assicurazione): *l'assicurazione è il contratto con il quale l'assicuratore, verso il pagamento di un premio, si obbliga a rivalere l'assicurato, entro i termini convenuti, del danno ad esso prodotto da un sinistro, ovvero a pagare un capitale o una rendita al verificarsi di un evento attinente alla vita umana*".

[23] (Floreani, 2007, p. 43)

[24] Il meccanismo utilizzato non differisce dall'approccio utilizzato da Basilea II per il settore bancario.

[25] (Solvency II: origine, struttura e sviluppo, 2013, p. 32)

CAPITOLO II

TECNICHE DI GESTIONE DEI RISCHI ASSICURATIVI E FINANZIARI

2.1. L'importanza delle riserve tecniche

Come enunciato nel capitolo precedente, Solvency II è un'importante normativa che insegna ma, al contempo impone a chi opera nel mercato, il rispetto di requisiti fondamentali per lo svolgimento dell'attività assicurativa. Come ogni insegnate, la normativa mira a costruire basi solide e durature che permettano all'intero mercato assicurativo di operare anche in momenti di difficoltà economica, qualunque sia la causa scatenante. I pilastri su cui la normativa si regge sono tre: requisiti qualitativi, requisiti quantitativi e reporting.

Quando si edifica un'abitazione vengono costruite solide fondamenta e queste fondamenta, in ambito aziendale, le possiamo ricondurre a due importanti aspetti: la corretta valutazione e gestione del rischio nelle sue molteplici sfaccettature. Ogni abitazione che si rispetti, per "proteggere" dalle avversità chi vi abita, necessita la costruzione di un adeguato "tetto", paragonabile, in ambito imprenditoriale, alla creazione di valore. Attraverso la creazione di valore, un'impresa può continuare ad operare nel mercato, espandersi, rinnovarsi ed evolversi.

La complessa attività assicurativa, la quale si articola nell'inversione del ciclo produttivo, richiede la costituzione di riserve denominate quest'ultime, tecniche.

Le *riserve tecniche* sono elemento chiave per la gestione dell'attività assicurativa. Queste passività trovano origine "dalle basi tecniche di calcolo del premio"[26], più precisamente, sono composte dai premi incassati anticipatamente dall'impresa di assicurazione con la finalità di adempiere alle prestazioni future. Questi accantonamenti sono paragonabili ai debiti che l'impresa di assicurazione ha nei confronti degli assicurati. Si precisa che, gli assicurati non vantano un diritto di credito perché il premio è pagato come corrispettivo.[27] Le due macroaree che contengono le diverse tipologie di riserve tecniche sono: riserve tecniche danni e riserve tecniche vita. Nel caso delle riserve tecniche danni, l'impresa di assicurazione ha un debito nei confronti della massa degli assicurati mentre, nel caso vita, il debito si riferisce nei confronti del singolo assicurato.

Il Codice delle Assicurazioni Private, agli articoli 36 bis e 36 ter, ribadisce che il valore delle riserve tecniche deve corrispondere al premio pagato dall'assicurato, inoltre, il calcolo deve avvenire secondo due importanti criteri: *best estimate e risk margin*[28].

Questo particolare metodo di stima del premio deriva dall'aleatorietà intrinseca dei flussi di cassa che ha spinto la normativa ad imporre che al calcolo del premio si debba applicare un margine prudenziale che garantisca all'impresa di essere competitiva nel mercato.

L'importanza della definizione del premio e, di conseguenza, delle riserve tecniche risiede nel fatto che, quest'ultime sono automaticamente investite in attività finanziarie o reali, consentendo la solvibilità della compagnia di assicurazione nel momento in cui vi sia la richiesta di risarcimento da parte dell'assicurato.

L'investimento degli attivi a copertura delle riserve tecniche deve seguire i principi imposti di cui all'articolo 38 CAP. L'investimento deve avvenire rigorosamente nell'interesse della controparte ed in modo adeguato alla natura dei rischi, degli impegni assunti nonché della durata della passività. Per assicurarsi che l'impresa agisca nell'interesse dell'assicurato, la normativa ha imposto delle tutele a favore delle controparti deboli. Le imprese di assicurazione, infatti, sono obbligate a tenere un

[26] (Paci, 2017, p. 39)

[27] La definizione di contratto di assicurazione specifica che il premio pagato dall'assicurato rappresenta un corrispettivo.

[28] Best estimate, ovvero la migliore stima, significa calcolare il valore attuale dei flussi di cassa futuri. A questa stima si deve aggiungere il margine di rischio (risk margin) ovvero il costo del capitale sostenuto per costituire i fondi propri richiesti dalla normativa di vigilanza a fronte degli impegni assunti.

registro da cui risultino gli attivi a copertura delle riserve tecniche il cui importo deve essere, in qualsiasi momento, almeno pari a quello delle riserve.

La peculiarità delle passività guida l'impresa nella selezione degli attivi a copertura. Nella relazione sulla solvibilità e condizione finanziaria di Generali Italia S.p.a. viene appositamente indicato che "una delle principali tecniche di mitigazione del rischio consiste nella gestione degli attivi guidata dalle passività"[29]. È possibile dedurre quanto sia importante la selezione degli attivi a copertura delle riserve nell'articolato processo di gestione. Vista la complessità dell'attività assicurativa, la disciplina impone l'adozione di una politica di gestione congiunta tra attivo e passivo, soprattutto poiché, vengono utilizzati metodi di valutazione market consistent (a valore di mercato).

2.2. Differenti configurazioni di rischio: attuariale e finanziario

La finalità assicurativa, ovvero l'assunzione di rischi di varia conformità ed entità, implica la creazione di passività equivalenti agli impegni finanziari futuri con scadenze di breve, medio e lungo termine. Questo sfasamento temporale tra le parti comporta investire in risorse finanziarie e, da ciò ne deriva la necessità di adottare una gestione congiunta tra passivo e attivo.

Investire in attività finanziarie introduce un altro fattore aleatorio: il rendimento, il quale, è una componente ineliminabile dal processo assicurativo.

La presenza della componente finanziaria all'interno del business assicurativo è certamente una circostanza da non sottovalutare. L'attività finanziaria, infatti, sembrerebbe rientrare all'interno dell'operatività dell'impresa di assicurazione. La letteratura, difatti, seppur siano limitati gli studi eseguiti, espone la convinzione che le due attività, assicurativa e finanziaria, debbano ritenersi separate e ben contraddistinte. In realtà, con l'attività di investimento degli attivi a copertura delle riserve tecniche è possibile dimostrare il contrario. L'impresa di assicurazione, difatti, acquistando le passività (riserve tecniche) presso il pubblico e reinvestendole in attività finanziarie, "svolge una vera e propria attività di intermediazione finanziaria"[30].

[29] (Generali, 2017, p. 57)
[30] (Santoboni, 2012, p. 43)

In ogni caso, è possibile ricondurre le imprese di assicurazione come organismi che esercitano lungo due circuiti: tecnico e finanziario.

Il "circuito" tecnico si riferisce all'attività tipica assicurativa: il trasferimento del rischio. Il *rischio attuariale* (o tecnico) è strettamente connesso al *rischio puro* ovvero alle discrepanze che possono subentrare nel momento in cui l'evento dannoso dovesse verificarsi nella sfera dell'assicurato. Queste divergenze possono essere determinate da diversi fattori, ad esempio, sotto tariffazione, sovrasinistralità, insufficienza delle riserve tecniche. Questi casi, se si verificano, sono riconducibili ad un'errata valutazione del pricing del prodotto assicurativo.

Il *circuito finanziario*, oggetto di analisi nel seguente elaborato, è collegato ai *rischi di investimento* riferibili all'eventuale perdita di valore degli attivi a seguito di variazioni derivanti dai mercati finanziari o dall'inadempimento dell'emittente. A seguito di queste variazioni, talvolta non sincronizzate, l'impresa di assicurazione rischia che uno shock dei tassi di interesse crei un effetto negativo in bilancio modificando così non solo il valore di portafoglio ma anche il valore dell'impresa. Il mismatching delle scadenze tra i flussi finanziari delle attività e delle passività generano conseguenze dirette ed indirette, ovvero, può "influenzare il valore di una componente per l'effetto che essi hanno sugli altri rischi d'impresa"[31].

Le variazioni delle attività finanziarie non derivano solamente dagli effetti del mercato (rischio di mercato) ma anche dall'emittente di tali attività (rischio di credito). Quando si parla di rischio di mercato, o meglio rischio di prezzo, ci si riferisce al rischio connesso ad una variazione inattesa del mercato. A seconda della tipologia di attività finanziaria acquistata potremmo avere: rischio di tasso d'interesse, di cambio, azionario, obbligazionario, di volatilità.

Si ha rischio di credito quando le oscillazioni di pricing dei valori mobiliari derivano da comportamenti specifici del soggetto emittente. Si pensi, ad esempio, ad un'obbligazione che subisce una variazione di prezzo derivante da una variazione della classe di rating iniziale. Le oscillazioni di prezzo possono, dunque, derivare da situazioni e/o decisioni aziendali riguardanti l'impresa emittente.

In via generale, se le attività e le passività non sono perfettamente allineate l'impresa di assicurazione può subire un rischio di tasso di interesse derivante dal fatto che il processo produttivo delle assicurazioni prevede l'incasso del premio anticipatamente a

[31] (Floreani, 2007, p. 39)

fronte di una prestazione talvolta molto distante nel tempo. Fattore da non dimenticare è anche la tipologia di ramo assicurativo alla quale le attività e le passività si riferiscono.

La vulnerabilità delle attività finanziarie ha spinto il regolatore ad assumere un atteggiamento prudenziale a tutela della controparte debole. La preponderanza delle attività finanziarie nel business assicurativo ha imposto *qualità* degli investimenti utilizzati a copertura delle riserve tecniche proprio per garantire all'assicuratore di assolvere agli adempimenti previsti dalla massa di contratti posti in essere a scadenze diverse. Questo giustifica l'attenzione e l'accuratezza utilizzata dal regolatore nella ponderazione dei rischi di queste attività soggette a particolari ed imprevedibili oscillazioni più o meno ampie.

Da questa importante suddivisione, si può dedurre che i rischi che impattano nella gestione assicurativa sono molteplici, alcuni specifici ed altri analoghi a quelli sostenuti da qualsiasi altra impresa ed istituzione. L'articolata materia descritta da Solvency II in ottica di rischio, ha portato l'IVASS ha paragonarla ad un "albero con una folta chioma"[32].

La presenza di rischi quantificabili e difficilmente quantificabili ha imposto l'adozione di metodologie, ove possibile, per valutare con certezza l'impatto economico e l'assorbimento patrimoniale che ne deriva nel momento in cui l'evento dannoso dovesse verificarsi. La particolarità delle attuali circostanze ha richiesto un adeguato censimento dei rischi aziendali. In ottica di stress test, sarà possibile evidenziare, grazie all'accensione degli allert da parte del software utilizzato dalle autorità di competenza, la necessità di implementare le risorse di capitale prudenziale in riferimento ad una specifica posizione o rischio.

Seguendo quest'ottica, le imprese di assicurazione adottano, a seconda dei casi e della tipologia di rischio (finanziario o attuariale), sistemi particolari ai fini di copertura.

Ogni impresa di assicurazione adotta una propria policy in materia di gestione del rischio. All'interno della policy vengono generalmente indicati gli obbiettivi aziendali, le metodologie utilizzate per valutare, misurare e classificare i rischi. In questo documento, strettamente privato, vengono anche riportate le misure che l'impresa di assicurazione adotterà se il profilo di rischio, o meglio il target obbiettivo fissato per l'anno, dovesse subire delle variazioni che potrebbero influire in maniera rilevante nell'operatività. Nei paragrafi successivi, sono state riportate alcune delle tecniche di

[32] (Carenini, 2016, p. 14)

gestione del rischio più diffuse ed utilizzate dalle compagnie di assicurazione, con particolare attenzione alle tecniche di gestione del rischio finanziario.

2.3. Le diverse modalità di gestione dei rischi

L'attività del risk manager consiste nella gestione del rischio. Come più volte affermato in precedenza, la "gestione del rischio" si esplica in diverse fasi ed è possibile riassumerle in 4 punti principali:

- Prevenzione,
- Diversificazione,
- Copertura,
- Controllo di gestione.

A seconda della tipologia di rischio (attuariale o finanziario) le tecniche di gestione utilizzate sono diverse. Generalmente i rischi attuariali sono gestiti operando attraverso la diversificazione mentre per i rischi finanziari vengono utilizzate come tecniche di copertura le *tecniche di asset liability management* e gli *strumenti derivati*.

2.3.1 La gestione del rischio tecnico in ottica di portafoglio

Le modalità di gestione del portafoglio assicurativo in ottica di rischio tecnico sono molteplici ma sicuramente le procedure più utilizzate dalle compagnie assicurative sono quelle di *diversificazione* e di *copertura*. L'attuazione di tali politiche è resa possibile grazie ad una forte attività di commercializzazione di prodotti assicurativi svolta dalle agenzie assicurative situate quest'ultime, in modo capillare nel territorio in cui l'impresa di assicurazione è autorizzata allo svolgimento dell'attività assicurativa.
La gestione del rischio è subordinata agli obbiettivi fissati dal consiglio di amministrazione della società e da questo dipendono anche le scelte di composizione

del portafoglio rischi. L'adozione della diversificazione e della copertura del rischio dipende molto dalle caratteristiche qualitative e quantitative delle polizze.

Per quanto riguarda la *diversificazione*, questa permette di gestire il rischio per mezzo della stipulazione di un numero sufficientemente elevato di polizze assicurative tra di loro omogenee. L'omogeneità è raggiungibile segmentando la clientela, per zona geografica e talvolta per tipologia di prodotto. La compagnia di assicurazione mira ad ottenere un portafoglio ottimale in cui i rischi non siano correlati evitando così che la "probabilità di verifica dell'evento assicurato, di somma assicurata e di importo relativo al danno probabile"[33] producano elevati rischi tecnici.

L'obbiettivo finale è quello di riuscire, attraverso la combinazione dei diversi fattori, a sfruttare al meglio la legge dei grandi numeri la quale, unita alla diversificazione, consenta di ridurre "l'aleatorietà del rapporto tra utili realizzati e premi puri incassati"[34].

In ottica di portafoglio la diversificazione genera diversi effetti. Un primo effetto deriva dall'elevato numero di contratti assicurativi il quale rende "la volatilità del rapporto utili / premi tendente a 0"[35] , di conseguenza, la diversificazione sarà maggiormente veloce per i rischi che hanno maggiore probabilità di verificarsi mentre sarà più lento per quei rischi che hanno una bassa probabilità di accadimento. Si precisa, infine, che l'ampliamento del portafoglio assicurativo determina un aumento della volatilità degli utili pertanto, anche un aumento della probabilità di fallimento della compagnia assicurativa. Un secondo effetto della diversificazione è che se aumenta il portafoglio da un lato, dall'altro vi è una riduzione del patrimonio "libero" poiché quest'ultimo dovrà essere impiegato ai fini di solvibilità costituendo un elevato costo opportunità[36].

L'efficacia della diversificazione è possibile analizzarla anche osservando come il rischio

complessivo del portafoglio varia al variare del numero di contratti assicurativi. In particolar modo, si potrà notare che all'aumentare del numero dei contratti assicurativi, il rischio di portafoglio di riduce. Di conseguenza, se il numero dei contratti assicurativi tende ad infinito, ovvero ad aumentare ogni anno, allora la volatilità degli utili si riduce.

[33] (Santoboni, 2012, p. 86)
[34] (Santoboni, 2012, p. 86)
[35] (Floreani, 2007, p. 112)
[36] Per costo opportunità s'intende il mancato rendimento che si ottiene se il capitale fosse stato opportunamente investito nel mercato. Gli accantonamenti a scopi di solvibilità riducono la disponibilità di capitale da impiegare in altri investimenti incrementando nuovamente il valore dell'impresa.

In sintesi, la procedura di diversificazione funziona solamente se abbiamo:

- omogeneità nel portafoglio,
- bassa probabilità che l'evento si verifichi,
- gli eventi sono tra di loro indipendenti[37].

La combinazione di queste tre "proprietà" permette di ottenere un effetto ottimale di diversificazione all'interno del portafoglio assicurativo.
Per quanto riguarda le *tecniche di copertura* utilizzate per i rischi attuariali, gli interventi applicabili sono molteplici e di varia natura. Gli strumenti classici maggiormente utilizzati dalle imprese di assicurazione sono la *riassicurazione* e la *coassicurazione*.
La *riassicurazione* è un'operazione definita di "assicurazione di secondo grado", con la quale un'impresa di assicurazione, attraverso la stipula di un contratto e a fronte del pagamento di un premio, cede, in tutto o in parte, il rischio complessivo di portafoglio ad un'altra impresa chiamata riassicurazione. L'impresa di riassicurazione si impegnerà, secondo le modalità prevista dal contratto, a rimborsare i sinistri avvenuti sul portafoglio assicurativo. Le imprese alle quali è possibile cedere una parte del rischio complessivo di
portafoglio, sono imprese autorizzate a svolgere esclusivamente attività di riassicurazione. Le modalità di ripartizione dei rischi sono di vari modi:

- formazione di un pool di imprese che collettivamente convengono di suddividere il rischio secondo determinate regole, ad esempio, i premi raccolti e la responsabilità dei sinistri;
- cessione di parti di singoli rischi.

La *coassicurazione*, invece, si ha quando due o più imprese di assicurazione si impegnano a coprire il medesimo rischio sulla base di quote prefissate. Al verificarsi del sinistro, le compagnie che prendono parte alla coassicurazione sono tenute a corrispondere l'indennizzo nella misura della rispettiva quota assicurata. La coassicurazione può derivare da un contratto unico o da una pluralità di contratti[38]. Si evidenzia che, talvolta, gli operatori del mercato assicurativo si rivolgono alla

[37] Gli eventi sono indipendenti quando la correlazione è nulla, in caso contrario, non è possibile applicare la procedura di diversificazione poiché il rischio assicurativo non viene completamente eliminato.
[38] La normativa di riferimento è indicata agli articoli 1910 e 1911 del codice civile.

coassicurazione anche per "tentare di limitare la concorrenza su determinati segmenti di mercato"[39], in questo modo, le imprese che vi partecipano possono anche offrire un pricing del prodotto migliore rispetto a quello applicabile dal mercato.

Una compagnia di assicurazione ricorre alla riassicurazione e alla coassicurazione quando il rischio per la sua configurazione è talmente elevato da comportare un rischio eccessivo per la sola impresa oppure quando non vi è sufficiente patrimonio per poterlo coprire nel momento in cui si dovesse verificare.

La complessità dell'ambiente economico vede le imprese, sia esse finanziarie che non, scontrarsi con un numero sempre più elevato di rischi. L'accrescere di eventi catastrofali connessi anche a cambiamenti climatici ha reso possibile la creazione di soluzione alternative alla copertura del rischio che permettono di trasferire il rischio tecnico al mercato finanziario. A partire dal 1970, i professionisti del settore hanno ideato nuove tecniche denominate *ART* ovvero *Alternative Risk Transfer*. Le *ART* sono suddivise in due principali categorie:

- il trasferimento attraverso vettori alternativi del rischio;
- il trasferimento del rischio attraverso prodotti alternativi del rischio.

Nel primo caso, il rischio viene trasferito attraverso l'appoggio di organizzazioni che si accollano il rischio dietro il pagamento di un certo ammontare. Le società captive, la riassicurazione finanziaria, la riassicurazione finite – risk rientrano all'interno di questa particolare categoria. Nel secondo caso, il trasferimento del rischio avviene attraverso prodotti alternativi che comportano l'acquisto di polizze assicurative o altri prodotti finanziari. I prodotti *multiline / multiyear, multitrigger, contigent capital* ed infine i *catastrophe bond* rientrano all'interno di questa particolare categoria. Le *ART* possono essere utilizzate dalle imprese di assicurazioni con capacità limitate, per ottenere massimali più alti. La particolarità di questi "strumenti alternativi" risiede anche nella possibilità di essere personalizzati sulla base delle esigenze della clientela, ad esempio, un'impresa che è soggetta a rischi climatici e meteorologici.

Si evidenzia, infine, che una corretta gestione del rischio tecnico ha alla base una corretta definizione del premio assicurativo. Il Codice delle Assicurazioni Private agli articoli 32 e seguenti, ribadisce l'importanza di applicare per ciascuna tariffa adeguate ipotesi attuariali che consentano all'impresa di far fronte ai costi e agli impegni assunti

[39] (Santoboni, 2012, p. 87)

derivanti dal contratto. Una corretta ed adeguata gestione del rischio è resa possibile solamente grazie ad un accurato calcolo del premio.

2.3.2. La gestione del rischio finanziario: Asset Liability Management

L'*Asset Liability Management*, in italiano gestione integrata attivo – passivo, è l'attività di gestione principalmente adottata all'interno del mondo assicurativo.
Le origini dell'ALM risalgono agli anni settanta negli Stati Uniti. Nacque per rispondere al contesto finanziario, piuttosto volatile, dell'epoca. Questa particolare tecnica venne sviluppata allo scopo di adottare un sistema operativo che rispondesse, in modo abbastanza flessibile, all'instabilità dei tassi di interesse che caratterizzò gli anni settanta.
Si deve però fare un passo indietro.
L'attività assicurativa non si articola solamente nella copertura di rischi connessi ad eventi naturali demografici o catastrofali. L'offerta assicurativa propone anche forme di investimento alternative al settore bancario, o meglio, forme di investimento a lungo termine nate per asserire ad esigenze previdenziali alternative al sistema pensionistico pubblico. Questi "nuovi" prodotti sono classificati all'interno del ramo vita. Oggi, le forme previdenziali più diffuse sono le polizze unit – linked e index – linked e molte altre ancora. Queste particolari polizze assicurative prevedono il pagamento di un premio, unico o periodico, da parte dell'assicurato, all'assicuratore il quale si impegna a pagare, al verificarsi di un evento attinente alla vita umana, un determinato capitale o una rendita. La dimensione del rischio per la compagnia di assicurazione si amplia, infatti, il rischio che grava in capo all'assicuratore, è in funzione non solo della durata della vita dell'assicurato o della cessione del rapporto lavorativo per anzianità ma, anche in funzione del rischio finanziario ad esso associato. Gli incentivi offerti da queste forme alternative di investimento sono molteplici: dalla deducibilità, alla riscossione anticipata fino ad arrivare alla garanzia di un rendimento minimo sulle somme versate. Il rendimento minimo garantito dall'assicuratore è posto inferiore al tasso corrente di mercato e rimane in essere per l'intera durata del contratto, quindi, per un arco temporale lungo ed incerto. L'incertezza intrinseca non è determinata solamente dal fattore temporale e demografico ma, anche dall'andamento del mercato, il quale, è

"rappresentato dal rischio che i valori di bilancio possano subire delle variazioni a causa di modificazioni intervenute nei tassi di cambio e/o di interesse".[40]

Negli anni settanta, l'aumento dei tassi di interesse e della volatilità, ha indotto gli investitori ad esercitare le opzioni contrattuali contenute nei contratti di assicurazione sulla vita, indirizzandoli così verso forme di investimento che meglio rispondevano alle variazioni dell'inflazione. La finanza comportamentale insegna, infatti, che gli investitori riscattano i propri investimenti quando i tassi di interesse tendono ad aumentare e, questa attitudine, la si ritrova anche all'interno del mondo assicurativo. Di conseguenza, il verificarsi congiunto di questo comportamento da parte della massa degli assicurati determinò per le imprese statunitensi una fuoriuscita ingente di denaro nonché squilibri in bilancio. La dinamicità del mercato è, pertanto, strettamente collegata al rischio finanziario e al valore dell'impresa.

Seguendo le logiche della finanza comportamentale e supponendo un aumento costante dei tassi di interesse, l'impresa di assicurazione rischia di soccombere ad un afflusso ingente di investitori suscettibili che richiedono il riscatto della polizza, nonostante le penalità connesse al caso, indirizzandosi verso investimenti alternativi che offrono condizioni più vantaggiose. La compagnia di assicurazione "perde di concorrenzialità nei confronti di prodotti finanziari che possono essere alternativi ai prodotti assicurativi"[41]. Viceversa, ad un'inversione della tendenza di mercato, gli investitori non disinvestono il capitale soprattutto perché il tasso garantito dal contratto di assicurazione è più attraente rispetto a quello di mercato. L'inversione di tendenza dei tassi di interesse incentiva gli investitori a mantenere più a lungo la loro posizione in una particolare forma di investimento. La persistente riduzione dei tassi di interesse implica la minor redditività degli attivi soprattutto nei casi in cui l'impresa abbia titoli a tasso variabile. Il reinvestimento delle cedole a titolo variabile subirà, difatti, una diminuzione in forza del minor tasso alla quale vengono riallocate. Le oscillazioni dei tassi di interesse e la presenza di *embedded option* (opzioni contrattuali) sono aspetti di grande importanza che

tuttora le imprese di assicurazione considerano, non solo nella fase di creazione e pricing del prodotto ma, anche nelle scelte di investimento e di gestione dell'impresa. Ad esempio, le opzioni contrattuali previste nei contratti assicurativi costituiscono un beneficio per gli assicurati ma uno svantaggio per l'assicuratore. Negli Stati Uniti degli

[40] (Rubino, 2007, p. 27)
[41] (Rubino, 2007, p. 42)

anni settanta, non si tenne in considerazione delle embedded options finché i tassi di interesse erano stabili. Le difficoltà di gestione sorsero a seguito dell'instabilità finanziaria che caratterizzò l'intero periodo. Garantire il rendimento minimo previsto dal contratto divenne difficoltoso poiché i premi assicurativi necessitavano l'investimento in asset class che permettessero di conseguire rendimenti almeno pari o superiori a quello garantito. Per correre ai ripari, le imprese di assicurazione statunitensi hanno, dapprima aumentato la quota di titoli obbligazionari a tasso fisso a coperture degli attivi, dopodiché, sono ricorse a titolo più strutturati, caratterizzati da lunga durata, con lo scopo di immunizzare i rischi connessi al tasso minimo garantito. Da qui la creazione di un sistema *ALM* che rispondesse flessibilmente alle variazioni di mercato. L'attenzione delle imprese di assicurazione si è così focalizzata nella gestione degli attivi a copertura delle riserve tecniche e, nella creazione di prodotti assicurativi strutturati e flessibili alle tendenze di mercato. L'*asset liability management* è un meccanismo nato per garantire il funzionamento della "macchina" assicurativa sia in momenti di discesa che di crescita del mercato, per evitare di subire perdite di valore nei flussi di cassa e nel bilancio.

Se il contesto in cui si opera è caratterizzato da notevole volatilità, le strategie di diversificazione trovano difatti poco spazio di applicazione in quanto "i rischi finanziari hanno una importante componente sistematica"[42], basti pensare, ad esempio, alle *polizze vita a capitale prestabilito* le quali sono strettamente collegate alle variazioni dei tassi di interesse. In questa polizze, ad esempio, è difficilmente applicabile la strategia della diversificazione poiché l'oscillazione dei tassi di interesse incide in maniera univoca nell'intero portafoglio. Di conseguenza, a seconda dei casi, le variazioni dei tassi di interesse modificano il valore attuale di portafoglio. Analogamente, questo si verifica anche per le polizze index linked in cui, un inaspettato aumento dell'indice alla quale la polizza è agganciata, comporta un esborso più elevato rispetto alle valutazioni iniziali. L'attività di diversificazione dunque, ha un ruolo insignificante nella gestione dei rischi finanziari.

L'evoluzione globale dei mercati finanziari, l'accesa concorrenza e la volatilità dei rendimenti ha spinto gli intermediari finanziari ha "rivisitare" le tecniche di gestione tradizionali da qui la nascita delle *tecniche di Asset Liability Management (ALM)*.

[42] (Floreani, 2007, p. 114)

La gestione integrata di passivo e attivo permette all'impresa di assicurazione di unire le scelte di natura commerciale a quelle tecnico – attuariali e finanziarie fornendo una visione di insieme che coinvolgerà la funzione di pianificazione strategica, la quale, analizzerà gli effetti che si produrranno sul risultato d'esercizio.

Per comprendere meglio, l'analisi delle attività e delle passività risponde ad aspetti tecnici differenti:

- l'analisi delle passività si riferisce a tre diversi ambiti: tecnico, attuariale e demografico. Lo scopo è quello di controllare la configurazione del portafoglio in essere senza escludere l'acquisizione di portafoglio futura che avverrà con l'attività commerciale;
- l'analisi delle attività esamina e valuta gli attivi finanziari allo scopo di rendere l'impresa di assicurazione solvibile alle varie epoche di scadenza.

Le valutazioni appena elencate, vengono eseguite in ottica di breve, medio e lungo periodo allo scopo di stimare le perdite potenziali che potrebbero verificarsi a seguito del cambiamento dello scenario.

Definizione condivisa di ALM è che sfruttando le caratteristiche dell'attivo è possibile gestire i rischi associati al passivo fornendo così una visione completa dell'impresa di assicurazione. Operando attraverso il portafoglio investimenti è possibile ridurre il rischio finanziario "in modo tale che ad una variazione di valore del primo corrisponda una equivalente variazione del secondo, sterilizzando le variazioni nel surplus"[43]. L'individuazione delle caratteristiche peculiari del portafoglio di investimento permette alla compagnia di assicurazione di raggiungere il profilo rendimento – rischio semplicemente individuando le attività finanziarie che rendono possibile la realizzazione di tale obbiettivo.

La gestione integrata dell'attivo e passivo persegue due obbiettivi contrastanti:

- massimizzare il margine di interesse attraverso la gestione attiva differenziando le scadenze di attivo e passivo per trarre vantaggio dalle oscillazioni di mercato;
- minimizzare il rischio di tasso di interesse bilanciando le strutture per scadenze dell'attivo e passivo.

Il raggiungimento di questi obbiettivi è condizionato a diversi fattori quali: la propensione al rischio, la possibilità di eseguire previsioni attendibili sulla tendenza del mercato ed infine l'accesso sul mercato di strumenti che permettano la copertura dal

[43] (Floreani, 2007, p. 118)

rischio di tasso di interesse. L'impresa di assicurazione può trovarsi di fronte a due situazioni: previsione attendibile di mercato, previsione poco attendibile. Nel primo caso, l'impresa assumerà una propensione al rischio elevata e quindi cercherà di massimizzare il margine di interesse semplicemente sfruttando le variazioni attese. Nel secondo caso, l'impresa assumerà un approccio prudenziale, dunque, una bassa propensione al rischio che la porterà ad adottare strategie volte a proteggere il margine di interesse dal rischio di tasso.

L'efficacia di questa tecnica risiede nella capacità del manager di "cercare di gestire lo sfasamento di scadenze tra l'attivo ed il passivo in maniera proficua: se, ad esempio, si dovesse prevedere un rialzo dei tassi di interesse è auspicabile che l'impresa investa a breve, riducendo, quindi, i tempi di scadenza dell'attivo rispetto a quelli passivo; se, invece, si prevede un ribasso è auspicabile investire a lungo termine, ovvero, allungare le scadenze dell'attivo rispetto a quelle del passivo"[44]. Dario Escher, direttore generale di ASSIBA negli anni '90, ha affermato che in un contesto molto altalenante "la malattia è chiara, ma la medicina da assumere non è univoca"[45]. La capacità dell'asset manager risiede, infatti, nel cercare di strutturare il portafoglio degli attivi correttamente cercando di applicare una strategia commerciale che consideri sia il portafoglio in essere che quello che si acquisterà.

Le tecniche di ALM secondo gli esperti presentano anche degli aspetti negativi. Babbel e Stricker affermano, infatti, che questa tecnica non è "sinonimo di perfetto allineamento tra attivo e passivo"[46]. Secondo i due studiosi, le imprese di assicurazione che presentano ampio mismatching tra attivo e passivo sono soggette, a seguito delle oscillazioni del tasso, ad un'elevata volatilità del prezzo. Nel caso opposto, invece, le imprese che hanno un allineamento ottimale riescono ad ottenere un surplus. L'extra profitto che si può ottenere dalla gestione finanziaria è reso possibile solamente dalla corretta gestione dei flussi di cassa dell'attivo e del passivo. La corretta gestione dei flussi risiede nella corretta classificazione degli stessi secondo scadenza, tasso di sconto e tipologia di prodotto. Solamente attraverso un'adeguata gestione dei flussi si ha creazione di valore per l'impresa.

Opinione condivisa è anche quella che l'ALM non è solamente una metodologia finalizzata all'immunizzazione del rischio di tasso ma anche, un metodo che "evidenzia

[44] (Rubino, 2007, p. 102)
[45] (Rubino, 2007, p. 44)
[46] (Elena Bellizzi, 1999, p. 11)

i rischi assunti, allo scopo di accertare la loro sostenibilità e la loro adeguata remunerazione"[47].

Concludendo, le tecniche di Asset Liability Management, oltre ad essere lo strumento di gestione del rischio finanziario, forniscono visione complessiva dell'esposizione, evidenziando anche la possibilità di conseguire surplus e di attivare, non solo opportune strategie di copertura, ma anche nuove strategie di investimento e di crescita grazie ad una corretta classificazione e gestione dei flussi attivi e passivi.

2.3.2.1. I modelli ALM utilizzati per rilevare il rischio di tasso di interesse

Le tecniche di Asset Liability Management possono essere impiegate per in diversi ambiti aziendali a seconda dell'aspetto in cui l'impresa decide di focalizzarsi. Esse possono essere utilizzate: per finalità strategiche ed inserirsi all'ambito della pianificazione oppure per supportare la gestione operativa corrente. Una prima distinzione dei modelli ricade quindi nell'ambito di applicazione: operativo o strategico. Si ha *Asset Liability Management Strategico* (ALMS) quando l'impresa, sulla base di analisi prospettiche, definisce una strategia con lo scopo di analizzare la struttura patrimoniale e prospettica. Dall'altro lato, si ha *Asset Liability Management Operativo* (ALMO) quando l'impresa ha come obbiettivo la combinazione ottimale di attività e passività strutturandole per scadenze per perseguire equilibri economico – finanziari. Attraverso le previsioni future sul rischio di interesse, l'impresa gestisce la composizione di bilancio. Le tecniche ALMO utilizzano indicatori quali gap e duration con l'utilizzo di strumenti fuori bilancio come gli strumenti finanziari derivati. È possibile dedurre che le due tecniche perseguono rispettivamente obbiettivi collegati all'equilibrio della struttura finanziaria (ALMS) ed equilibri economico – finanziari (ALMO).

A loro volta, questi modelli utilizzano due modalità diverse di applicazione: modelli dinamici e modelli statici. Le tecniche di ALMO utilizzano *modelli dinamici* che

[47] (Silvestri, 2008, p. 126)

"misurano il grado di sensitività dei portafogli al variare delle variabili finanziarie"[48] attraverso simulazioni di scenari alquanto complessi fornendo indicazioni operative e di redditività per l'impresa la quale cerca di proteggersi dalle perdite che possono derivare dai cambiamenti del mercato. Le tecniche di ALMS, invece, utilizzano *modelli statici* che forniscono una fotografia di un determinato periodo e sono utilizzati per finalità di controllo. Questa metodologia però, presenta una limitazione poiché viene effettuata una valutazione uniperiodale che non fornisce alcuna indicazione operativa sui possibili effetti che il valore dell'impresa potrebbe subire a causa della variazione dei tassi di interesse.

Le tecniche di ALM statiche valutano, considerando uno scenario uniperiodale, gli sbilanci tra la duration dell'attivo e quella del passivo senza fornire indicazioni sulle relative conseguenze sul valore dell'impresa. Un esempio di tecnica statica è la *gap management*.

Le tecniche dinamiche, le quali misurano la sensibilità del portafoglio assicurativo al variare del tasso di interesse, simulando scenari complessi e fornendo importanti indicazioni per la gestione dell'impresa, ad esempio, la conservazione di un certo valore.

Lo scopo è di proteggere la struttura di bilancio dalla perdite che l'impresa subirebbe a causa delle oscillazioni dei tassi di interesse. Fattore che incide in maniera preponderante è la composizione di portafoglio poiché attraverso essa è possibile creare un meccanismo attraverso cui il passivo compensi favorevolmente gli impatti negativi subiti dall'attivo.

Generalmente, vengono utilizzate con preponderanza tecniche di immunizzazione di portafoglio. I *modelli di immunizzazione finanziaria* vengono normalmente impiegati nella gestione del rischio di tasso di interesse; il portafoglio viene strutturato in modo tale che una variazione del tasso sul valore delle passività sia compensato da una variazione delle attività. Esistono due tipi di immunizzazione: standard e key rate. L'*immunizzazione standard* prevede l'allineamento delle scadenze dell'attivo e del passivo attraverso l'uso della curva di convessità. La convessità misura la curva prezzo – rendimento ed indica come la duration del titolo varia al variare dei tassi di interesse. Generalmente, viene utilizzata per conservare il surplus dell'impresa e per perseguire tale obbiettivo è necessario che il portafoglio dell'attivo abbia una convessità maggiore

[48] (Elena Bellizzi, 1999, p. 18)

rispetto a quella del passivo ovvero è necessario che le variazioni che l'attivo subisce non siano superate dalle variazioni del passivo. L'*immunizzazione key rate*, invece, considera la possibilità che vi siano dei cambiamenti nella struttura dei tassi non paralleli. Per la creazione della curva dei tassi, essa prende in considerazione un numero limitato di tassi che serviranno per eseguire l'interpolazione.

Tra le strategia di immunizzazione finanziaria vi sono anche quelle finalizzate alla conservazione, o protezione, di un valore (definito floor) di un portafoglio di attività. Queste strategie divengono vantaggiose soprattutto per quelle imprese di assicurazione che hanno collocato nel mercato polizze che offrono come garanzia il rendimento minimo. La copertura di questo rischio può avvenire attraverso la sottoscrizione di prodotti derivati. La *portfolio insurance* è una strategia che può essere adottata sia in via statica che dinamica. Se adottata in via statica, dà la possibilità di sottoscrivere contratti derivati negoziati nei mercati regolamentati. Se adottata in via dinamica, per superare le difficoltà connesse alla ricerca di opzioni che presentano le stesse caratteristiche dell'attivo (prezzo e scadenza), vengono create sinteticamente opzioni "tramite la costruzione di un portafoglio le cui caratteristiche in termini di rischio e di rendimento siano coincidenti a quelle del portafoglio protetto da un'opzione put"[49]. Si evidenzia che il funzionamento della portfolio insurance verrà analizzato nel dettaglio nel capitolo successivo.

In ottica di misurazione, gestione e controllo del rischio di tasso di interesse, vengono utilizzati i modelli di: *gap management* e *duration*.

I modelli di *gap management* valutano l'esposizione degli utili correnti e la loro sensibilità rispetto al rischio di tasso di interesse. L'applicazione di questo metodo richiede la riclassificazione delle attività e delle passività del bilancio considerando la loro *sensibilità* alle oscillazioni del tasso. Per sensibilità delle poste attive e passive si intendono: quelle connesse a contratti in scadenza e quelle che subiscono modificazioni contrattuali a seguito di rivalutazioni. Considerando un determinato arco temporale, dalla riclassificazione si potrebbero avere situazioni in cui le poste attive siano maggiori, uguali o minori rispetto alle poste passive. La differenza che si crea tra le poste è il *duration gap*.

In formule si ottiene:

[49] (Bozzano, Roberti, Corvino, & Saita, 2001, p. 21)

GAP = Rate sensitive Asset – Rate sensitive Liabilities[50]

A seconda del risultato, l'impresa potrebbe essere asset sensitive, ovvero sensibile agli shock dei tassi di mercato, oppure liability sensitive o addirittura neutra. Se l'impresa risulta asset sensitive potrebbero verificarsi nel mercato due scenari: aumento del tasso o diminuzione del tasso. Nel caso in cui la variazione dei tassi di interesse ne determini un incremento, l'impresa di assicurazione dovrà procedere alla ridefinizione del tasso previsto nel contratto assicurativo. Viceversa, una diminuzione dei tassi determina in egual misura una ridefinizione del tasso previsto nel contratto assicurativo. Se l'impresa risulta, invece, liability sensitive l'effetto che si verifica è il contrario di quello appena esposto. Ad un incremento dei tassi di interesse, si rivalutano le passività con effetto negativo mentre ad una diminuzione dei tassi l'effetto che si ottiene sarà certamente positivo. A seconda della strategia adottata dall'impresa gli effetti di questo gap sono differenti. Se l'impresa desidera ottenere un gap nullo allora applicherà una strategia di immunizzazione che le permetta di annullare gli effetti del rischio di tasso; se la strategia è attiva allora l'impresa dovrà sfruttare le variazioni di tasso per migliorare il più possibile il margine di interesse.

Dall'economia aziendale sappiamo che il valore del patrimonio netto di un'impresa è dato dalla differenza tra il valore di mercato delle attività e quello delle passività. Se questa impresa è un'impresa di assicurazione soggetta la rischio finanziario allora il valore delle attività e delle passività può subire delle costanti variazioni in forza dell'andamento dei tassi di interesse. Per conoscere il valore del patrimonio di un'impresa di assicurazione è necessario attualizzare le attività e le passività ad un opportuno tasso, il quale, per effetto del mercato potrà subire incrementi e decrementi rovesciando questi effetti anche sul valore dei flussi di cassa delle poste attive e passive. La *duration* è uno dei modelli utilizzati per fronteggiare queste variazioni improvvise che influiscono in maniera più o meno pesante nelle poste di bilancio. La duration, nota come durata media finanziaria, misura la vita media di un asset class tenendo conto della distribuzione dei flussi di cassa nel tempo. Viene anche indicatore di volatilità, ovvero, misura la sensibilità del prezzo al variare del tasso di interesse. In altre parole, sintetizza la reazione del valore di mercato dell'asset class in riferimento alle oscillazioni del tasso di interesse. Dopo aver calcolato la duration delle attività e delle passività, il gap che si potrà ottenere sarà:

[50] (Bozzano, Roberti, Corvino, & Saita, 2001, p. 23)

- nullo: il portafoglio è perfettamente immunizzato dal rischio di interesse;
- A > P: decremento di valore del patrimonio assicurativo in caso di aumento del tasso, incremento di valore del patrimonio nel caso di diminuzione del tasso;
- A < P: ad un incremento dei tassi corrisponde un innalzamento del valore del patrimonio (attività subiscono una variazione di valore minore), decremento dei tassi corrisponde una diminuzione di valore del patrimonio.

I manager dell'impresa di assicurazione dovrebbero quindi cercare di ampliare la duration del passivo rispetto a quella dell'attivo quando vi è un incremento del tasso di interesse abbreviando così i tempi medi di assorbimento dell'attivo e ampliando quelli del passivo perché più oneroso. Nell'utilizzare questa tecnica bisogna sottolineare che a differenza degli altri intermediari finanziari, le passività delle imprese di assicurazione sono difficilmente modificabili e presentano scadenze diversificate. Di conseguenza, nella scelta della strategia da adottare per gestire il rischio di tasso di interesse, non si deve dimenticare del limitato spazio di manovra che le liabilities implicano.
Il ricorso all'utilizzo di modelli di gap management e duration richiede maggiore attenzione in quanto richiedono un elevata quantità di informazioni il più possibile precise in riferimento ai tassi di sconto e all'orizzonte temporale su cui creare il modello.

Analizzando la *Relazione sulla Solvibilità e Condizione Finanziaria* di due imprese di assicurazione italiane è emerso che entrambe utilizzano le tecniche di ALM unitamente all'*Asset Allocation Strategica.* L'asset allocation strategica definisce la struttura del portafoglio di investimento in un orizzonte temporale di medio – lungo periodo considerando anche la propensione al rischio dell'impresa di assicurazione. I parametri di riferimento sono tre: l'orizzonte temporale, la tolleranza al rischio e il trade – off rischio – rendimento delle differenti attività d'investimento. *Generali Italia S.p.A.* scrive che "lo scopo principale del processo di Strategic Asset Allocation è definire la combinazione di classi di attivi più efficiente che, in accordo con il principio della persona prudente […] massimizza il contributo dell'investimento alla creazione del valore, tenendo conto dei vincoli sulle passività e degli indicatori di solvibilità, attuariali e di redditività"[51]. Il processo di allocazione strategica viene periodicamente analizzato poiché le variazioni di mercato potrebbe implicare variazioni anche del profilo di rischio dell'impresa.

[51] (Generali, 2017, p. 57)

In concordanza con quanto ribadito da Santoboni[52], qualunque sia la tecnica utilizzata, il ricorso all'ALM non ha come scopo l'eliminazione del rischio ma, l'utilizzo di uno strumento gestionale che permette di costruire opportune strategia in risposta al mercato e a sue future evoluzioni.

2.3.3. La gestione del rischio finanziario attraverso l'utilizzo di strumenti derivati

Le imprese di assicurazione utilizzano ulteriori strategie di mitigazione dei rischi tra le quali l'utilizzo di strumenti derivati secondo il "principio della persona prudente" indicato all'articolo 37 – ter del CAP. La particolarità di questi strumenti finanziari ha spinto le imprese, di qualsiasi configurazione, ad uso sempre più frequente. Negli ultimi vent'anni, le imprese di assicurazione hanno anch'esse incrementato l'utilizzo di questi strumenti a fini di copertura. Generali Italia S.p.A., ha ottenuto un incremento positivo sulle operazioni in strumenti derivati pari a 24.703 migliaia nel 2017 e 33.819 migliaia nel 2016.

Il ricorso all'assunzione di posizioni in derivati deriva dalla complessa e complicata gestione di molteplici figure di rischio dovute ad un mercato in continua evoluzione. La particolarità di questi strumenti deriva dal fatto che il rischio non viene eliminato ma viene semplicemente trasferito alla controparte. A seconda della tipologia di strumento derivato sottoscritto, la copertura che l'impresa di assicurazione ottiene e differente.

Nel mercato sono presenti molti strumenti quali: forward, future, opzioni, credit default swap, swap, interest rate swap. I prodotti derivati appena elencanti, hanno una caratteristica comune, ovvero, incorporano ai diritti contrattuali le dinamiche delle variabili economiche – finanziarie sottostanti. Il valore di uno strumento derivato, infatti, deriva dall'andamento del prezzo del sottostante. Nel mercato finanziario, vi è anche la possibilità di combinare strumenti finanziari differenti per ottenere l'effetto copertura desiderato. Le particolarità dei prodotti derivati ai fini di copertura del rischio finanziario sono riprese e analizzate nel dettaglio nel capitolo successivo.

[52] (Santoboni, 2012, p. 111)

2.4. L'attività di esternalizzazione

Il nuovo quadro normativo di vigilanza assicurativa, riferito alla direttiva 138/2009/CE[53] ed entrato in vigore solamente nel gennaio del 2016, introduce disposizioni specifiche in materia di esternalizzazione. In materia di outsourcing, in realtà, l'ordinamento assicurativo italiano attraverso il Regolamento ISVAP N. 20 del 2008, anticipava già alcune importanti modifiche dispositive. Il medesimo regolamento è stato oggetto di integrazioni successive, durante il periodo di recepimento delle disposizioni dell'EIOPA per l'entrata in vigore imminente di Solvency II. Le integrazioni normative hanno successivamente interessato anche il Codice delle Assicurazioni Private.

La normativa riferita all'attività di esternalizzazione definisce un quadro completo e coerente ai principi di proporzionalità e di visione forward looking.

La politica di esternalizzazione, denominata anche *outsourcing policy*, è definita dal Consiglio di Amministrazione dell'impresa di assicurazione e sottoposta a successivi aggiornamenti e rivalutazioni.

All'interno della politica di esternalizzazione vengono indicati, ad esempio, i criteri con la quale vengono individuate le attività di outsourcing e i criteri necessari per individuare i soggetti destinatari.

L'impresa di assicurazione ricorre generalmente all'esternalizzazione di funzioni o attività aziendali per diverse ragioni. L'attività di outsourcing permette alle imprese, in generale, di abbattere i costi legati al personale qualificato. In ambito assicurativo, l'outsourcing, non solo fornisce una notevole riduzione dei costi ma, rende l'impresa maggiormente competitiva nel mercato grazie alla definizione di un miglior pricing e alla possibilità di raggiungere un'ampia parte della clientela.

L'attività di esternalizzazione si esplica in un accordo pattuito tra un'impresa di assicurazione e un soggetto specializzato che svolge una particolare *funzione o attività*.

L'articolo 30 – septies del Codice delle Assicurazioni Privati stabilisce che l'impresa di assicurazione è autorizzata ad esternalizzare *funzioni o attività, essenziali o importanti*, relative all'attività assicurativa e riassicurativa rispettando gli obblighi imposti dalle norme legislative, regolamentari e europee.

[53] La direttiva 138/2009/CE si intende la normativa Solvency II.

La normativa conferisce la possibilità di esternalizzare salvo, però, nei casi in cui il trasferimento dell'attività trasformi l'azienda in una "scatola vuota"[54]. Viene, infatti, fatto divieto all'impresa di assicurazione di esternalizzare l'attività caratteristica di assunzione dei rischi, in quanto, verrebbe meno l'oggetto sociale e, di conseguenza, il *core business*. Ne deriva allora la necessità dell'autorità di vigilanza di fornire ai soggetti vigilati una definizione precisa delle parole "*attività essenziale o importante*". Il Codice delle Assicurazioni Private, fornendo una definizione precisa di, colma un'importante lacuna del nuovo quadro di vigilanza assicurativo europeo. Un'attività è essenziale o importante se, la mancata o irregolare esecuzione, compromette la stabilità, la continuità e la qualità dei servizi offerti agli assicurati e, di conseguenza, la capacità dell'impresa di essere conforme ai requisiti richiesti per il mantenimento dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività assicurativa. In altre parole, l'attività o la funzione esternalizzata non deve determinare in alcun modo un incremento del rischio operativo aziendale. L'impresa di assicurazione si deve assicurare, inoltre, che l'esternalizzazione non determini pregiudizi gravi e, di conseguenza, un incremento del rischio reputazionale. È fondamentale, infine, che l'attività di outsourcing non ostacoli in alcun modo lo svolgimento delle funzioni di vigilanza da parte dell'organo compente in materia assicurativa.

Se a prima vista sembrerebbero stringenti gli obblighi in capo all'impresa di assicurazione, la normativa assicurativa ha rivolta la propria attenzione anche nei confronti di coloro alla quale l'attività o la funzione verrà affidata. Il service provider, infatti, deve conformarsi alle disposizioni legislative e collaborare con l'autorità di vigilanza qualora sia richiesto. L'attività di outsourcing non deve in alcun modo ostacolare lo svolgimento dell'attività di vigilanza svolta dall'IVASS. Quest'ultima, infatti, se nello svolgimento delle sue funzioni rileva che i principi di sana e prudente gestione siano compromessi, può intervenire imponendo modifiche agli accordi di esternalizzazione nonché la recessione.

In precedenza, si è affermato che le imprese di assicurazione ricorrono all'esternalizzazione per moderare o limitare gli oneri grazie anche, alle competenze tecniche specifiche di soggetti specializzati in materia. L'operazione di outsourcing non viene eseguita solamente per perseguire decrementi dei costi e ottenere così un pricing ottimale dei prodotti offerti agli assicurati ma, anche per ridurre, o meglio, trasferire il

[54] (Regolamento ISVAP n. 20 del 26 Marzo 2008, op.cit.; pag. 3)

rischio in capo ad un terzo soggetto. Il service provider, certamente, dispone di conoscenze professionali distinte, accurate e particolarmente sviluppate in riferimento all'attività esternalizzata, si pensi, ad esempio, all'attività attuariale o all'attività di gestione dei sinistri. È bene evidenziare che, a seconda degli accordi che l'impresa di assicurazione stipula con il service provider, le responsabilità in capo a quest'ultimo possono differire. Al fine di assicurare un corretto funzionamento e controllo sull'attività esternalizzata, le compagnie di assicurazione impongono al soggetto terzo, l'invio periodico di apposite informazioni e documentazioni. Cattolica Assicurazioni, ad esempio, impone la trasmissione, con cadenze regolari, di documentazioni apposite relative allo svolgimento dell'attività esternalizzata allo scopo di eseguire costanti controlli. Se da un lato l'impresa di assicurazione sfrutta le competenze specifiche del soggetto terzo, dall'altro si deve adoperare internamente di appositi soggetti che monitorano e controllano l'outsourcing. Le compagnie di assicurazione rafforzano l'attività di controllo grazie alla presenza interna di soggetti responsabili delle attività esternalizzate.

Sfruttare conoscenze specifiche produce un ulteriore ed importante vantaggio: il contenimento del rischio. Il ricorso all'attività di esternalizzazione è strettamente connesso ad un'importante aspetto che, vista l'innovazione finanziaria e non solo, sta coinvolgendo imprese finanziarie e non: il *rischio operativo*.

Il rischio operativo è il rischio derivante dall'inadeguatezza o la disfunzione derivante dai sistemi e procedure adottate e, talvolta, dagli errori commessi dalle risorse umane. Il rischio operativo rientra all'interno della categoria dei rischi difficilmente quantificabili, infatti, la stima della perdita che l'impresa subirebbe è incerta. Le imprese finanziarie e non, per assicurarsi un'adeguata copertura dal rischio, ricorrono all'accantonamento di risorse in appositi fondi. L'accantonamento di risorse, oltre a basarsi su una stima approssimativa ed incerta, comporta per l'impresa un costo opportunità piuttosto elevato. L'azienda, infatti, non reinveste totalmente gli utili. La parte di capitale accantonata risulta essere "infruttifera" e dispendiosa. Per alleggerire l'accantonamento di capitale, le imprese di assicurazione e non solo, ricorrono all'esternalizzazione come strumento di trasferimento del rischio che permetti, in questo specifico caso, di limitare, ove possibile, le perdite. L'affidamento a soggetti esterni specializzati e la loro responsabilizzazione, consente di contenere l'alea connessa al rischio operativo.

La sezione dedicata all'outsourcing, inserita all'interno della *relazione sulla solvibilità e condizione finanziaria* delle compagnie di assicurazione, definisce le condizioni e le

caratteristiche degli accordi e delle responsabilità degli organi aziendali e dei service providers. Nel medesimo documento vengono anche indicate le attività oggetto di esternalizzazione. Cattolica Assicurazioni, ad esempio, esternalizza le attività di: gestione e liquidazione dei sinistri, servizi informatici, gestione post-vendita dei prodotti assicurativi e molte altre attività. L'attività di esternalizzazione non ricorre solamente nei casi connessi al rischio operativo ma, anche a quelli collegati al rischio finanziario. Vi è, ad esempio, il caso di Alleanza Assicurazioni, società assicurativa acquisita dal Gruppo Generali, attraverso un'operazione di fusione per incorporazione. Il rischio finanziario collegato ai prodotti assicurativi di Alleanza è esternalizzato, quindi gestito, dal Gruppo Generali. Generali, in quanto capogruppo, si occupa della progettazione e della gestione dei prodotti assicurativi di Alleanza Assicurazioni. Il rischio delle imprese assicurative facenti parte di un gruppo assicurativo viene trasferito solitamente in capo alla capogruppo, la quale, si occupa della gestione globale del rischio di gruppo.

La costruzione di una fitta rete di responsabilità rende l'attività di esternalizzazione strumento alternativo di trasferimento del rischio aziendale.

In ogni caso, l'attività di esternalizzazione è molto diffusa sia presso attività industriali che finanziare. In un mondo in cui ridurre i costi è la via principale per ottenere maggiori ricavi e competitività, la via dell'outsourcing è una strada alquante allettante.

CAPITOLO III

I DERIVATI COME FORMA DI COPERTURA ASSICURATIVA

3.1. Strumenti finanziari derivati: dalle applicazioni economiche alla normativa

I più importanti cambiamenti dell'industria finanziaria si ebbero agli inizi degli anni ottanta, quando, grazie all'innovazione finanziaria furono creati ed immessi nel mercato: nuovi prodotti (ad esempio asset – backed securities, strumenti finanziari

derivati, mutui) e nuovi servizi, quest'ultimi, grazie all'evoluzione di internet hanno permesso di semplificare e migliorare l'operatività degli intermediari finanziari ma anche di istituzioni e privati. I vantaggi apportati dall'innovazione finanziaria hanno permesso di trasferire le risorse e i rischi al mercato, ridurre i costi e migliorare la qualità dell'informazione eliminando così le barriere e favorendo lo scambio internazionale.

L'innovazione finanziaria però introduce essa stessa nuovi fattori di rischio, soprattutto dovuti dall'inesperienza connessa al nuovo utilizzo del prodotto o del servizio. Come afferma Anastasia Kartasheva (2014) "il sistema finanziario moderno è costruito su ampia varietà di complesse interconnessioni tra istituzioni e mercati"[55]. Negli ultimi dieci anni, infatti, la recente evoluzione dei mercati finanziari ha innescato un articolato "processo di innovazione finanziaria"[56], comportando l'incremento complessivo della volatilità degli strumenti finanziari (tassi di interesse, tassi di cambio, azioni).

All'interno del mondo dell'intermediazione finanziaria, anche le imprese di assicurazione sono state investite dall'innovazione finanziaria. Oggi, infatti, le imprese di assicurazione utilizzano prodotti finanziari innovativi, ad esempio gli strumenti finanziari derivati e le cartolarizzazioni, per effettuare operazioni di copertura del rischio favorendo, comunque, la creazione di valore dell'impresa. Esse, infatti, competono nella performance delle attività finanziarie insieme agli altri intermediari del mercato (banche, fondi di investimento, fondi pensione). Di conseguenza, gli intermediari assicurativi devono essere considerati, in egual misura alle banche, intermediari sistemici poiché vista la loro partecipazione nel mercato finanziario, il fallimento determinerebbe ripercussioni finanziarie consistenti.

La letteratura, comunque, presenta ancora molte lacune in merito agli effetti derivanti dall'uso degli strumenti derivati da parte delle imprese di assicurazione.

Il rapido sviluppo del mercato dei prodotti derivati ha avuto un notevole impatto nell'operatività delle imprese di assicurazione, le quali, riescono a colmare le lacune insiste nel meccanismo di gestione integrata dell'attivo e passivo.

Lo sviluppo di questa "finanza alternativa" ha spinto le imprese di assicurazione verso una migliore gestione dei propri portafogli di investimento vista la loro esposizione al rischio di tasso di interesse. Effettuare coperture dei principali rischi attraverso i prodotti derivati, significa anche non ricorrere a correnti operazioni di trading che

[55] (Kartasheva, 2014, p. 4)
[56] (Rubino, 2007, p. 91)

comportano notevoli costi. Per quanto riguarda i costi, il mercato dei prodotti derivati risulta essere molto meno costoso soprattutto se ci si riferisce ai mercati over the counter (OTC).

Un grande contributo è stato apportato anche dalla *teoria di portafoglio di Markowitz*, la quale, evidenzia che nella gestione di un portafoglio formato da numerosi asset, bisogna considerare non solo il rischio assoluto delle singole operazioni ma, anche la relazione che queste hanno con il rischio complessivo di portafoglio. Secondo il Capital Asset Pricing Model, infatti, il rischio complessivo di portafoglio deve essere suddiviso in due parti: il *rischio sistematico* (legato all'andamento dei titoli nel mercato) e il *rischio non sistematico* (legato all'andamento del settore alla quale l'impresa appartiene). Il principio su cui questo modello si fonda consiste nel fatto che attraverso la diversificazione del portafoglio è possibile eliminare, o meglio, ridurre il rischio non sistematico. Vi sono, infatti, alcuni rischi come il rischio di mercato, il rischio di tasso di interesse, il rischio di cambio che possono essere propriamente minimizzati utilizzando altri strumenti quali, ad esempio, i derivati. Gli strumenti finanziari derivati presenti nel mercato permettono di

ridurre proprio quella parte di rischio che non è possibile ridurre e/o eliminare attraverso la diversificazione di portafoglio. I derivati, come definisce Lynn Stout, professoressa di Corporate and Business Law presso la Cornell Law Institute, non sono realmente dei "prodotti". I derivati sono paragonabili a scommesse sul futuro effettuate da chi li acquista. Ad esempio, chi scommette sulle corse dei cavalli, scommette in realtà su quale sarà il cavallo vincitore della gara. L'acquisto del biglietto e l'ammontare scommesso sono esattamente un forma di contratto derivato. Ragionamento analogo si ha quando un investore acquista un *interest rate swap* con aspettative di rialzo o ribasso del tasso di interesse sui depositi bancari. "Si definiscono derivati strumenti che, insistendo su elementi di altri schemi negoziali (valute, tassi di interesse, indici di borsa, tassi di cambio, merci) presentano un valore che deriva da quello del titolo sottostante o degli elementi di riferimento"[57]. Più precisamente, il prezzo del contratto derivato dipende dal prezzo del sottostante, ovvero, dell'attività finanziaria nella quale l'operatore ha assunto una determinata posizione. I prodotti derivati rispondono a molteplici esigenze e possono essere classificati secondo 5 importanti aspetti: "lo scopo di utilizzo, la natura del rischio sottostante, il mercato di negoziazione, la struttura

[57] (Polato, 2011, p. 121)

contrattuale elementare, la natura e la tipologia dello strumento sottostante"[58]. I prodotti derivati rispondono ad esigenze di speculazione, arbitraggio e di copertura. Le imprese, solitamente, ricorrono al loro utilizzo per scopi di hedging: proteggersi dal rischio di variazioni improvvise dei prezzi di mercato che influiscono nel valore del portafoglio investimenti. A seconda dello strumento che l'impresa acquista gli effetti di copertura sono differenti. Ad esempio, se si considera un investitore avverso al rischio che ha recentemente acquistato un corporate bond. L'acquisto di un'obbligazione, di qualunque tipologia essa sia, sottopone l'investitore al rischio di credito, più precisamente, la controparte potrebbe subire un default oppure subire un downgrade del merito di credito. L'investitore per coprirsi dal rischio potrebbe allora acquistare un prodotto derivato, ad esempio, un *credit default swap* (CDS) scommettendo sul merito di credito della controparte. Se la controparte non subisce declassamenti di rating, l'investitore si sarà coperto dal rischio e avrà sostenuto un costo, quello legato al premio pagato per l'acquisto del derivato. In caso contrario, ovvero, se si verifica il default o la controparte subisce un downgrade allora il prezzo del corporate bond diminuisce ma, il valore del derivato aumenta. Analogamente avviene in ambito assicurativo. Se un soggetto è proprietario di una casa del valore di 1.000.000 di euro, per coprirsi dal rischio di incendio stipulerà un contratto di assicurazione per il medesimo valore.

Con questi semplici esempi, si vuole dimostrare che l'ambito di applicazione degli strumenti derivati per scopi di hedging è molto ampio e assume sfaccettature diverse a seconda dei casi.

Negli ultimi vent'anni, le imprese di assicurazione italiane si sono avvicinate al panorama dei prodotti derivati cercando di sfruttare al meglio le loro particolarità. Esse cercano di minimizzare il rischio sistematico attraverso il loro utilizzo, in particolar modo, sottoscrivendo derivati come futures, opzioni e swap. Per migliorare la gestione assicurativa è necessario predisporre strategie che considerino le relazioni tra il portafoglio assicurativo e quello degli investimenti creando così un collegamento ottimale tra attività e passività.

La delicatezza di questi particolari strumenti finanziari è accompagnata da una rigorosa normativa che mira a controllarne l'utilizzo e a limitarne la crescita, ovvero, evitando di provocare squilibri, o meglio reazioni a catena, nei mercati finanziari. Le direttive CEE n. 49/92 e n. 96/92 precisano che: "*gli strumenti derivati, quali options, future e swaps,*

[58] (Polato, 2011, p. 123)

in relazione agli attivi che coprono le riserve tecniche possono essere utilizzati nella misura in cui contribuiscono a ridurre il rischio degli investimenti o consentono una gestione efficacie del portafoglio. Tali strumenti devono essere valutati in modo prudente e possono essere presi in considerazione nella valutazione degli attivi sottostanti […]"[59]. La normativa nazionale, invece, ribadisce all'articolo 37 – ter che "*l'impresa investe tutti gli attivi, inclusi quelli che coprono il Requisito Patrimoniale Minimo e il Requisito Patrimoniale di Solvibilità, conformemente al principio della persona prudente […]*"[60]. La norma continua evidenziando che gli attivi devono essere investiti "*in attività e strumenti dei quali possa identificare, misurare, monitorare, gestire, controllare e segnalare adeguatamente i rischi, e ne tiene opportunamente conto nella valutazione del fabbisogno di solvibilità globale […] e in modo tale da garantire la sicurezza, la qualità, la liquidità e la redditività del portafoglio nel suo complesso*"[61]. La norma, infine, precisa che "*gli investimenti in strumenti finanziari derivati contribuiscano ad una riduzione dei rischio o agevolino un'efficace gestione del portafoglio*"[62].

La particolarità e la delicatezza di questi strumenti finanziari richiede maggior attenzione nell'utilizzo, ecco perché vi è rigidità nella regolamentazione. Nel 2008, il valore nozionale del mercato dei derivati è stato stimato attorno ai 600 trilioni di dollari ovvero circa 100.000 dollari per ogni uomo, donna e bambino nel mondo[63]. Questi dati rappresentano sinteticamente l'ammontare di utilizzo di strumenti derivati nei mercati finanziari mondali e, indirettamente, spiegano le motivazioni che incentivano le autorità di competenza ad adottare meccanismi prudenziali. Dobbiamo evidenziare che dopotutto sono pur sempre delle scommesse.

Non si deve dimenticare che l'utilizzo dei prodotti derivati comporta altresì numerosi svantaggi, essi, infatti, introducono all'interno del portafoglio assicurativo una fonte di rischio addizionale.

Se le imprese di assicurazione hanno il compito di evolversi verso nuovi sistemi di gestione imposti dalla globalizzazione dei mercati, allora la normativa deve evolversi di pari passo cercando di tutelare, controllare e monitorare.

[59] (Rubino, 2007, p. 92)
[60] Art. 37 – ter (principio della persona prudente) co. 1.
[61] Art. 37 – ter (principio della persona prudente) co. 2, lett. a).
[62] Art. 37 – ter (principio della persona prudente) co. 1, lett. a).
[63] Dati tratti da (Stout, 2009, p. 2)

3.2. L’hedging del rischio di tasso

La gestione del rischio di tasso di interesse è in realtà molto semplice. L’impresa di assicurazione, dopo aver individuato le variabili oggetto di copertura, l’ammontare complessivo economico e l’orizzonte temporale, assume posizione di segno opposto rispetto a quella del portafoglio di investimento sul derivato che più rispetta le esigenze aziendali. L’assunzione di una posizione di segno opposto non comporta alcuna modifica nelle poste di bilancio. Gli strumenti finanziari derivati utilizzati a scopi di copertura dalle imprese di assicurazione sono generalmente tre: i financial futures, le opzioni e gli swap.
Strumenti che permettono al contempo di gestire il rischio e di ottimizzare il portafoglio.

3.2.1. I financial future

Il *financial futures*, più comunemente noto con il nome di *future*, è un contratto con la quale la controparte si impegna a vendere (posizione corta) o ad acquistare (posizione corta) uno strumento finanziario oppure una determinata quantità di un bene, ad un prezzo prestabilito e a una data fissata alla stipula del contratto. I future possono avere come sottostante *commodities* (oro, petrolio) oppure attività finanziarie (azioni, indici, valute). I futures rientrano all’interno della categoria di prodotti standardizzati in quanto sono negoziati nei mercati regolamentati dove, nel caso di specie, è prevista la presenza di un organismo denominato *Cassa di Compensazione e Garanzia* (Clearing House) che provvede giornalmente a calcolare e gestire i margini inziali. La Clearing House si pone come controparte di entrambi i soggetti acquirenti del future. Il meccanismo della CCG elimina il rischio di controparte richiedendo agli operatori il versamento iniziale a fini cauzionali, inoltre, giornalmente i margini vengono adeguati sulla base delle dinamiche di mercato. L’aggiustamento giornaliero dei margini avviene attraverso un processo chiamato marking to market che consente la valutazione del future a condizioni di mercato.

Di conseguenza, se vi sono operatori che subiscono variazioni sfavorevoli, questi devono reintegrare il margine iniziale, in caso contrario, possono beneficiare del surplus creato rispetto al deposito iniziale. Se l'operatore non adempie alle richieste della Clearing House, quest'ultima risolve il contratto chiudendo così la posizione.
Per comprendere al meglio il funzionamento di un future supponiamo di possedere una passività a tasso fisso e un'attività a tasso variabile. L'impresa di assicurazione per coprirsi da una diminuzione del tasso variabile, la quale comporterebbe la rivalutazione dell'attivo e costituirebbe un effetto negativo, acquista un contratto future che prevede l'acquisto del sottostante ad un prezzo pari alla posizione che si intende coprire. Se si verifica la diminuzione del tasso di interesse, l'impresa non avrà certamente interesse nel mantenere aperta la propria posizione quindi provvederà alla vendita con un numero di contratti uguale per tipologia e scadenza. La vendita dovrà essere realizzata ad un prezzo maggiore rispetto a quello di acquisto così facendo l'impresa riesce a compensare la variazione del tasso di interesse. Questa rappresentazione semplificata però, non evidenzia un aspetto molto importante: non sempre si è in grado di compensare le perdite subite semplicemente dalla vendita del future. La presenza dei costi di transazione e la standardizzazione del contratto non permettono difatti di creare una corrispondenza perfetta tra l'ammontare esposto al rischio e la posizione del future. Il prezzo a pronti e il prezzo future si muovono verso la stessa direzione ma a velocità diverse, infatti, i due prezzi coincideranno solamente in prossimità della scadenza. Comunemente, i soggetti che operano per scopi di hedging chiudono la posizione prima della scadenza giacché l'obbiettivo non è quello di vendere o acquistare l'attività sottostante ma, di creare una perfetta copertura al rischio di variazione di prezzo.

3.2.2. Le opzioni

Per acquistare un titolo nel mercato vi sono due possibilità: acquistare il titolo nel mercato oppure acquistare il titolo attraverso un'opzione.
L'*opzione* è un contratto asimmetrico che attribuisce la facoltà di acquistare / vendere un titolo o una commodity ad un determinata scadenza e ad un prezzo prefissato.
A seconda dei casi, le opzioni possono essere:

- *call*: il diritto sottostante è quello di acquistare una determinata attività finanziaria entro una certa data;
- *put*: il diritto sottostante è quello di vendere una determinata attività finanziaria entro una certa data.

Le opzioni vengono anche classificate in base alla scadenza, infatti, si distinguono le *opzioni europee* dalle *opzioni americane*. Le prime consentono al possessore di esercitare o non esercitare il diritto solamente all'epoca di scadenza; le seconde permettono l'esercizio in qualsiasi momento, quindi, anche prima della scadenza. La teoria insegna che l'esercizio anticipato delle opzioni è sconsigliato, o meglio, in gergo tecnico si dice che l'opzione "brucia time value". L'esercizio anticipato, infatti, elimina la possibilità che il sottostante ha si avvicinarsi sempre di più nell'area "*in the money*".

Un' opzione si dice in the money quando lo strike price è maggiore / minore rispetto al prezzo di mercato del sottostante permettendo all'operatore di conseguire un notevole guadagno. L'esercizio di un'opzione call si ha quando lo strike price è minore del prezzo di mercato ($X < S_t$); per un'opzione put è conveniente quando lo strike price è maggiore rispetto al prezzo di mercato ($X_P > S_t$).

A differenza degli altri strumenti derivati presenti nel mercato, le opzioni hanno la particolarità di fornire al sottoscrittore la *facoltà*, e non l'obbligo, di esercitare o non esercitare il diritto a scadenza. L'asimmetria del contratto richiede pertanto il pagamento di un premio rendendo il contratto tra le parti equo. Le opzioni hanno, infatti, fair value nullo e questo è reso possibile grazie al pagamento del premio. Si evidenzia l'importanza del premio in quanto non è certo che lo scambio tra le parti avvenga. Nei casi in cui l'esercizio delle opzioni call e delle opzioni put risulti essere sfavorevole per l'investitore, la perdita che subirebbe è esattamente pari al premio pagato inizialmente.

Questo non avviene nel caso dei future in cui l'equità tra le parti è garantita dalla presenza della Clearing House che giornalmente regola i margini delle controparti.

Per comprendere al meglio l'importanza del premio, supponiamo di voler acquistare un barile di petrolio al prezzo di 110 $ e di aver acquistato al prezzo di $ 10 un'opzione call con sottostante il petrolio. L'investitore eserciterà il diritto di acquistare il petrolio solamente se il prezzo di mercato presenta un valore superiore allo strike price fissato. All'epoca di scadenza, il prezzo di mercato del petrolio è pari a 90$ al barile. L'investitore certamente non avendo convenienza, non esercita il diritto di acquistare il petrolio ad un prezzo maggiore rispetto a quello di mercato (110$ > 90 $), pertanto,

abbandonerà l'opzione e acquisterà il petrolio sul mercato perdendo solamente 10$ (il premio). La controparte, ovvero colui che si è impegnato a vendere a 110 $ un barile di petrolio, incasserà il premio di 10 $. L'acquirente di un'opzione ha la possibilità di realizzare perdite limitate (il premio) e a guadagni infiniti mentre, il venditore può realizzare perdite infinite e guadagni limitati. Con questo semplice esempio, si vuole evidenziare l'importanza che il premio ha in posizioni asimmetriche come quelle dei derivati option based.

Le opzioni disponibili sul mercato sono di varie tipologie: opzioni su titoli azionari, opzioni su valuta, opzioni su indici di borsa, opzioni su tassi di interesse, opzioni su commodities. Come tutti gli strumenti derivati, le opzioni hanno due principali utilizzi: speculativo e di copertura di rischi. Si presume che le imprese di assicurazione ricorrano alle opzioni sui tassi di interesse oppure opzioni che presentano le caratteristiche del portafoglio investimenti per effettuare operazioni di copertura dal rischio. Per esempio, per le polizze assicurative sulla vita in cui l'impresa di assicurazione si impegna a garantire un tasso di rendimento minimo si potrebbe ipotizzare che l'impresa di assicurazione per coprirsi dagli aumenti dei tassi di interesse sul mercato abbia sottoscritto opzioni cap. L'opzione cap è un particolare strumento derivato che ha come sottostante il tasso di interesse e permette di ricevere il differenziale tra il tasso Libor (tasso variabile) e il tasso cap definito dal contratto. Ad esempio, se il tasso cap fissato nel contratto di assicurazione è posto pari al 5%, a scadenza l'operatore eserciterà solamente se il tasso Libor è maggiore del tasso cap. Se a scadenza il tasso Libor è pari a 8%, l'investitore ha convenienza ad esercitare l'opzione cap poiché il differenziale che ottiene gli permette di coprirsi dall'aumento del tasso e di proteggere gli investimenti dalle variazioni di mercato. Nel caso opposto, ovvero, se si verifica una diminuzione del tasso, l'impresa non eserciterà l'opzione poiché la direzione dei tassi è favorevole. L'unico costo che l'impresa di assicurazione sosterrà è il premio che ha pagato per l'acquisto dell'opzione cap. Gli strumenti derivati come le opzioni permettono all'impresa o all'investitore di eliminare quella parte di rischio sfavorevole senza subire ingenti perdite.

3.2.3. I contratti swap

Gli *swap* sono accordi privati che prevedono lo scambio di flussi finanziari per tutta la durata del contratto, calcolati secondo criteri prestabiliti. Vi sono numerose tipologie di swap presenti nel mercato tra i quali: *interest rate swap, currency swap* e *credit default swap*. Le imprese di assicurazione, a scopi di copertura, utilizzano generalmente gli interest rate swap. Gli IRS possono essere utilizzati per diverse finalità tra le quali quella di ristrutturare una liability passando da tasso fisso a tasso variabile o viceversa. L'intermediario che intende proteggersi dalle variazioni dei tassi di interesse può trasformare la passività a tasso variabile in tasso fisso grazie all'acquisto di uno swap che prevede il pagamento di un tasso fisso e il ricevimento dalla controparte di un tasso variabile, calcolati questi su un capitale nozionale fissato, per l'impresa di assicurazione, pari al valore della liability. Certamente, l'impresa si copre dalla variazioni dei tassi di interesse ma, si assume un altro rischio: il rischio di credito della controparte. Gli swap sono, infatti, strumenti negoziati in mercati *over the counter* ovvero in mercati non regolamentati.

Gli interest rate swap possono anche essere utilizzati: per creare strumenti finanziari "sintetici" oppure per controllare il mismatching della struttura di bilancio. Nel primo caso, è possibile creare l'effetto di un particolare strumento non presente nel mercato. Nel secondo caso, invece, l'impresa attraverso lo swap riesce a modellare la struttura di bilancio "quasi a piacere". Le maggiori difficoltà derivano dalla ricerca nel mercato di swap che presentano caratteristiche che combaciano con la struttura dell'impresa.

3.2.4. Alcune considerazioni

Il mondo imprenditoriale assicurativo, negli ultimi anni, si è molto avvicinato all'utilizzo dei prodotti derivati perché offrono un metodo alternativo alla copertura dei rischi limitando il ricorso alle riassicurazioni. Prima della loro introduzione, infatti, le imprese di assicurazione ricorrevano alla riassicurazione per limitare il rischio sistemico. Oggi, invece, riassicurazione e derivati possono essere utilizzati

congiuntamente ai fini gestionali. La novità che i prodotti derivati hanno introdotto è insista proprio del rischio. Il rischio ha due direzioni: vi è la possibilità che il prezzo vada nella direzione favorevole (upside risk) oppure nella direzione sfavorevole (downside risk). I prodotti derivati scompongono il rischio in due dimensioni permettendo all'operatore di eliminare quella parte di rischio sfavorevole, ovvero, quella parte di rischio che, se si verificherebbe, procurerebbe ingenti perdite in capo all'impresa. La letteratura definisce questa "particolarità" come *unbundling* dei rischi, o meglio, scomposizione del rischio. Ad esempio, un contratto future espone l'operatore ad entrambi i rischi (favorevole e sfavorevole) obbligandolo ad acquistare o vendere il sottostante a scadenza. Attraverso l'unbundling, l'operatore sceglie quale rischio trattenere e quale cedere a terzi. La scomposizione potrebbe avvenire con l'utilizzo di opzioni che godono sia di natura finanziaria che assicurativa. Le imprese di assicurazione, per coprirsi dalle variazioni dei tassi di interesse, acquistano opzioni che gli permettono di eliminare la parte di rischio sfavorevole alle politiche aziendali, nel caso di specie, al portafoglio investimenti.
In ogni caso, nel mercato è possibile combinare strumenti finanziari tra di loro differenti per ottenere l'effetto copertura desiderato. Generalmente, le imprese ricorrono a questi meccanismi, quando nel mercato non vi sono strumenti finanziari che si sposano con le esigenze di copertura necessarie.

3.3. Portfolio insurance: alcuni cenni

La portfolio insurance è una particolare strategia di asset e liability management introdotta per la prima volta nel 1980 da Leland e Rubinstein negli Stati Uniti. Per il mondo economico, gli anni ottanta sono considerati il punto di partenza dello sviluppo di strategie dinamiche. In questo periodo risalgono le prime tecniche di replica di payoff

composti da attività rischiose e non rischiose. Verso la fine degli anni settanta, furono anche vendute per la prima volta nella borsa di Chicago le prime opzioni put.

All'epoca, la portfolio insurance fu un'enorme fonte di innovazione soprattutto per i piani pensionistici degli investitori. Per comprenderne l'importanza dell'epoca, i maggiori economisti affermano che la portfolio insurance sia stata una delle causa principali del crollo economico del 1987 avvenuto negli Stati Uniti. Si stima, infatti, che prima della crisi del 1987, circa 100 miliardi di dollari erano impiegati nella portfolio insurance[64].

La *portfolio insurance* adopera tecniche di gestione dinamiche allo scopo di proteggere i titoli in portafoglio offrendo agli investitori la possibilità di partecipare ad investimenti rischiosi limitandone le perdite. Le tecniche dinamiche su cui si fonda, permettono al gestore di fissare ex - ante le regole di trading, di monitorare l'andamento successivo e, se necessario, di agire tempestivamente agli sbalzi del mercato per ribilanciare il portafoglio.

Il meccanismo sulla quale si fonda la portfolio insurance è molto similare a quello utilizzate dalle imprese di assicurazione, ovvero, sfruttando la legge dei grandi numeri è possibile ridurre la rischiosità complessiva di portafoglio azionario. Analogamente, nella portfolio insurance, gli investitori riducono il rischio mediante la diversificazione ma, il rischio viene ridotto totalmente. La diversificazione non è necessaria ad assicurare una riduzione delle fluttuazioni di mercato in quanto, i rendimenti delle azioni sono correlati tra di loro. Il rischio è ridotto grazie all'investimento in attività sicure (ad esempio titoli risk free) oppure in strumenti derivati. L'impresa di assicurazione che intende proteggersi dal rischio di tasso, potrà acquistare, ad esempio, opzioni put con prezzo di esercizio il capitale minimo garantito a scadenza nel contratto assicurativo.

L'utilizzo di questa strategia richiede che vi sia matching tra le opzioni negoziate nel mercato e le caratteristiche dell'impresa.

Affinché lo schema di portfolio insurance sia realizzabile, è necessario individuare i seguenti parametri:

- *portafoglio sottostante*: ammontare che si vuole coprire e deve essere formato da una parte obbligazionaria e da titoli negoziabili possibilmente correlati con l'indice di riferimento;

[64] I dati sono stati tratti dalla ricerca scientifica di E. Bouyé (2009, p.3)

- *orizzonte temporale*: la durata di copertura dal rischio;
- *benchmark portfolio*: indice nel quale viene calcolata la copertura;
- *il livello di copertura*: il valore che il portafoglio sottostante avrà rispetto al portafoglio di riferimento a scadenza.

Rivolgendo l'attenzione al mercato assicurativo, Floreani afferma che "qualsiasi tecnica volta alla copertura del downside risk o alla copertura di posizioni asimmetriche può essere fatta rientrare nella classe di modelli di portfolio insurance"[65]. Ad esempio, grazie alla replicazione dei payoff delle opzioni finanziarie, l'attivazione di strategie dinamiche sul sottostante consente di ottenere un'efficacie copertura dei rischi aziendali.

Le strategie di portfolio insurance applicabili sono molteplici, in particolare, si possono utilizzare: strategie buy and hold, constant mix, constant proportion portfolio insurance, stop and loss, option based portfolio insurance.

Solitamente, le imprese di assicurazione adottano strategie di stop and loss ed option based portfolio insurance.

Le tecniche di *stop and loss* consentono di chiudere la posizione nel momento in cui le perdite subite dall'impresa raggiungono un determinato livello, fissato dal risk manager prima di procedere con l'operazione.

Le tecniche *option based portfolio insurance,* alquanto complesse nelle realizzazione, prevedono di fissare un livello limite e di sottoscrivere nei mercati regolamentati contratti derivati.

Queste strategie[66] funzionano come una bilancia, ovvero, lo scopo è quello di aumentare, o diminuire, efficacemente e gradualmente l'esposizione al rischio dell'impresa nel momento in cui si verifichino aumenti, o diminuzioni, del surplus tali da allontanare, o avvicinare, la compagnia dal floor obbiettivo.

Per ottenere un'efficacie applicazione delle tecniche di portfolio insurance, è necessario che l'impresa effettui regolarmente aggiustamenti del portafoglio vista l'adozione di tecniche dinamiche.

Le tecniche di portfolio insurance presentano anche aspetti negativi. L'adozione della portfolio insurance comporta l'introduzione e l'adozione di avanzati meccanismi di controllo. L'esposizione al rischio dell'impresa, infatti, deve essere tempestivamente

[65] (Floreani, 2007, p. 137)

[66] Si intendono le strategie: buy and hold, constant mix, constant proportion portfolio insurance, stop and loss, option-based portfolio insurance

ridotta in caso di perdite. A causa di questo, l'asset manager potrebbe incorrere in comportamenti opportunistici. Se l'obbiettivo della compagnia assicurativa e, quindi degli azionisti, è la creazione del valore, nel momento in cui si verificano delle perdite, l'asset liability manager, per non incorrere in sanzioni, è incentivato ad aumentare la rischiosità complessiva per recuperare il più possibile le perdite precedentemente subite. L'operatività deve essere sempre in linea e coerente agli obbiettivi aziendali.

Quando si parla di "adozione" di meccanismi di controllo, questo è da riferirsi non solo dal punto di vista tecnico, ad esempio ribilanciando e riallocando le attività investite, ma anche dal punto di vista professionale. È, infatti, necessario che il soggetto incaricato della funzione di asset – liability management, sia opportunamente e adeguatamente controllato e responsabilizzato. Le tecniche di assicurazione di portafoglio non lasciano sufficiente autonomia all'asset manager, in quanto, tutte le attività a copertura delle passività sono destinate alla sua applicazione. Se ne deduce che, le imprese di assicurazione dimensionalmente più grandi, riescono a recuperare abbastanza autonomia nella gestione, a differenza delle imprese di dimensioni minori. Le imprese di grandi dimensioni godono di più autonomia, questo è possibile grazie alla legge dei grandi numeri. Infine, non si deve scordare che l'impresa di assicurazione nasce per gestire rischi assicurativi (danni e vita). Lo squilibrio dei sinistri determina diminuzioni inaspettate del patrimonio assicurativo tali "da pregiudicare l'equilibrio dell'impresa e ridurre il valore delle future opportunità di crescita"[67]. Le oscillazioni dei prezzi di mercato unite al rischio assicurativo porterebbero l'impresa di assicurazione a conseguire squilibri finanziari e difficoltà gestionali rilevanti. Sarebbe allora opportuno limitare il più possibile il rischio finanziario e l'utilizzo della portfolio insurance.

Sono stati condotti diversi studi in merito agli effetti di mercato relativi alla presenza della portfolio insurance nel mercato.

In particolar modo, lo studio condotto da Basak (1995), Grossman e Zhou (1996) ha evidenziato che le strategie di trading dinamico, riguardanti l'assicurazione di portafoglio, influenzano il livello del mercato azionario e la volatilità.

Secondo Basak, la volatilità del mercato e il premio al rischio hanno subito decrementi a causa sia della presenza della portfolio insurance sia di soggetti che presentano avversione al rischio costante. Se la maggior parte degli operatori assicurativi utilizza queste tecniche, è possibile che si verifichino squilibri nei corsi delle attività finanziarie.

[67] (Floreani, 2007, p. 139)

Coloro che generalmente le utilizzano, ottengono risultati, in media, inferiori rispetto alle altre strategie di investimento.

3.4. Strumenti derivati nelle life insurances

Storicamente nate per asserire a funzioni previdenziali, le *polizze assicurative vita* oggi costituiscono strumento alternativo di allocazione della ricchezza e del risparmio. I prodotti assicurativi vita presenti nel mercato rispondono, infatti, ad esigenze di breve periodo e, ad esempio i piani di accumulo di capitale nati per incentivare le giovani generazioni ad investire, di lungo periodo con lo scopo di asserire a finalità principalmente pensionistiche. Polizze opportunamente costruite per rispondere ad esigenze e propensioni al rischio differenti ma unite da due importanti fattori: il rischio demografico e finanziario. Il fattore temporale "ha posto un'enfasi particolare sulla funzione di intermediazione del risparmio nel tempo, ed in particolare, sul mantenimento del suo valore reale"[68]. Questo, ha spinto le imprese di assicurazione ha valorizzare nel lungo periodo, i risultati economici previsti dalla polizza.

Per rispondere alla volatilità dei mercati e alle esigenze degli assicurati, sono state introdotte nuove polizze assicurative legate, ad esempio, all'andamento degli indici di borsa (*polizze index linked*), oppure all'andamento di fondi di investimento caratterizzati cioè da linee di investimento flessibili (*polizze unit linked*). La commercializzazione di questi nuovi prodotti, la volatilità del mercato e l'orizzonte temporale di medio – lungo termine, ha spinto le imprese di assicurazione all'utilizzo sempre più frequente di strumenti finanziari derivati. Questi, sono divenuti protagonisti principali nella gestione delle polizze "linked".

La loro flessibilità ha, infatti, permesso di attivare strategie di copertura diverse, rispondenti alle caratteristiche particolari insiste nelle varie polizze. Non dimentichiamo che stiamo parlando di prodotti collegati a particolari valori di riferimento (indici e fondi di investimento), i quali, giornalmente subiscono variazioni nelle quotazioni di mercato.

[68] (Corinti & Cucinotta , 1999, p. 2)

Nel quaderno IVASS[69], Corinti e Cucinotta, hanno eseguito un'analisi in riferimento alle polizze linked emesse nel mercato italiano tra il periodo 1996 – 1998. Per garantire la restituzione del capitale a scadenza, le imprese di assicurazione riconoscono il massimo valore tra il rendimento minimo garantito e il risultato derivante dall'indicizzazione finanziaria. La maggior parte delle polizze index analizzate presenta *opzioni asiatiche*. Le opzioni asiatiche sono particolari opzioni in cui, a seconda dei casi (put o call), la performance è determinata sulla base della differenza positiva tra la media dei corsi del sottostante e lo strike price dell'opzione. Adottando come criterio di calcolo la media, vengono esclusi i valori negativi, di conseguenza, vengono eliminate le variazioni del titolo nel tempo. Nel 78% dei casi, le polizze index presentano come meccanismo di copertura, le opzioni asiatiche. Dall'analisi è, inoltre, emerso che circa il 6 % delle polizze index del periodo 1996 -1998 presentano utilizzano *opzioni cliquet*, il cui payoff a scadenza, è dato dalla sommatoria dei rendimenti positivi ottenuti dal sottostante così facendo si bloccano i risultati positivi ottenuti.

In conclusione, se ne deduce che, gli strumenti finanziari derivati, oltre ad essere utilizzati per attività di copertura del rischio di portafoglio, se applicati correttamente e coerentemente alle polizze assicurative, consentono di stabilizzare nel tempo i rendimenti favorendo la solvibilità dell'impresa di assicurazione nel medio – lungo periodo. Inoltre, permettono alle compagnie di assicurazione di ridurre i costi derivanti dalle altre forme di copertura, infatti, i derivati godono anche di particolari agevolazioni fiscali.

3.5. Insurance – linked securities

L'innovazione finanziaria del nuovo millennio ha condotto alla nascita di nuovi asset class, nati per rispondere alle esigenze del mercato assicurativo. La vulnerabilità del sistema finanziario ed economico e la sempre più crescente concorrenza del settore

[69] (Corinti & Cucinotta , 1999)

hanno condotto le imprese di assicurazione verso il mondo delle insurance – linked securities. Prodotti nati per coprire rischi non connessi alle dinamiche di mercato. Per entrambi i rami assicurativi, vita e danni, sono stati creati appostiti prodotti: le mortality – longevity linked securities ed i catastrophe bond.

3.5.1. Mortality e longevity linked securities

Lo sviluppo economico di un Paese determina il benessere della sua popolazione e, di conseguenza, l'accesso a beni e servizi che garantiscono uno standard di vita piuttosto agevole. I Paesi del nuovo millennio stanno fronteggiando una nuova ed importante problematica: l'innalzamento della prospettiva di vita delle persone. L'aumento degli anziani e la bassa fertilità hanno cambiato la struttura della popolazione determinandone così l'invecchiamento. Di recente l'ISTAT ha dichiarato che la speranza di vita per le donne è pari a 85 anni mentre per gli uomini sale a 80 anni. Se si abbandonano le implicazioni economiche connesse al caso e ci si concentra sull'aspetto assicurativo, si può affermare che nell'operatività dell'impresa di assicurazione si è inserito un altro importante rischio: il rischio di longevità.

Il *rischio di longevità* si ha quando vi è un innalzamento dell'età media di vita della popolazione rispetto a quanto assunto dalle ricerche statistiche. Tipicamente, questo rischio ricade in capo a tutti quegli enti che si occupano di erogare rendite, più precisamente, gli enti previdenziali e le imprese di assicurazione. Per i risk manager delle imprese di assicurazione, questo rischio implica l'adozione di modelli stocastici che permettano di sviluppare al meglio la proiezione della mortalità.

Di recente, l'innovazione finanziaria ha introdotto nel mercato strumenti finanziari strutturati, denominati *insurance linked securities* (ILS), allo scopo di trasferire il rischio di longevità e mortalità al mercato dei capitali, creando così una corrispondenza tra il settore finanziario e quello assicurativo. Blake e Burros (2001) furono i primi sostenitori all'utilizzo di *mortality e longevity linked securities*. A causa delle problematiche legate al pricing e alle esigenze diverse di investitori ed hedgers, lo sviluppo di questo mercato è ancora molto lento. Le necessità degli investitori, i quali richiedono liquidità all'investimento, non si congiungono con quelle delle imprese di assicurazioni che puntano ad usufruire di coperture il più possibile efficaci.

Come qualsiasi rischio, anche il longevity – mortality risk può essere gestito direttamente o indirettamente dall'impresa di assicurazione. La gestione indiretta del rischio implica il trasferimento ad una controparte. Il trasferimento del rischio può avvenire adottando metodologie classiche, quali la riassicurazione, oppure ricorrendo al meccanismo della cartolarizzazione. In riferimento alle polizze assicurative vita, le imprese di assicurazione possono, tra le varie opzioni, ricorrere alla cartolarizzazione per coprirsi dal rischio di longevità e mortalità.

La *cartolarizzazione* avviene attraverso la cessione di un insieme di attività e passività ad una società veicolo (*special purpose vehicle*), la quale emetterà nel mercato bonds che verranno poi acquistati dagli investitori.

La prima emissione di longevity bond, eseguita da BNP Paribas nel 2004, non ebbe granché successo tant'è che furono ritirati dal mercato poco dopo. Il meccanismo del longevity bond di BNP Paribas prevedeva che se la mortalità fosse stata inferiore alle previsioni, le cedole avrebbero subito una diminuzione del valore. L'emissione troppo piccola da non favorire la creazione di un mercato liquido, la scarsa richiesta degli investitori, la non trasparenza dei modelli di previsione adottati e il rischio di base troppo grande, ne determinarono il fallimento, in ogni caso, l'anno seguente fu effettuata una seconda emissione. Nello stesso periodo, furono anche emessi nel mercato *mortality bonds*: obbligazioni con scadenza di breve periodo le cui cedole sono collegate all'indice di mortalità riferito alla popolazione europea e statunitense. Le cedole vengono pagate agli investitori al tasso LIBOR più un premio al rischio per il mortality risk.

Sono molto simili ai bond catastrofici e, a differenza dei longevity bond, hanno avuto un notevole successo. La prima emissione di mortality bond avvenne per opera di Swiss Re nel 2003 allo scopo di proteggere l'impresa di assicurazione dal rischio di mortalità nei casi di terrorismo, calamità naturali e pandemie. Negli anni, susseguirono altre emissioni, una venne eseguita anche da parte di AXA nel 2006 pari a 442 milioni di dollari. Numerosi fondi pensione investono in mortality bonds.

A scopi di copertura del rischio di longevità e mortalità sono anche stati emessi i primi strumenti derivati: swap, forward e opzioni.

La forma contrattuale più utilizzata dalle imprese di assicurazione è lo swap. Il funzionamento dello swap è il medesimo visto in precedenza, con l'unica differenza che il sottostante non è un titolo finanziario o una commodity ma, bensì un indice di mortalità o longevità. Ad esempio, se l'impresa di assicurazione acquista un longevity

swap, a seconda dei casi, riceverà o pagherà una somma di denaro collegata al tasso di mortalità in cambio del ricevimento di un tasso fisso. Il tasso di mortalità è, in questo, caso il tasso variabile. Generalmente, in questi casi, la controparte di un'impresa di assicurazione è una banca di investimento.
La durata media finanziaria di questi investimenti è pari ad almeno dieci anni.

Questo è un mercato ancora in via di sviluppo e probabilmente non riuscirà a stabilizzarsi nel tempo. Le cause sono connesse ai continui cambiamenti demografici, i quali, incidono, in particolar modo, sul sistema pensionistico. Questi strumenti, frutto dell'innovazione finanziaria, fanno parte di un mercato che, anche se con qualche iniziale difficoltà, continuerà a crescere ed espandersi fornendo alle imprese di assicurazione uno strumento alternativo di copertura dei rischi e di diversificazione diminuendo, ove possibile, l'onerosità delle altre forme di copertura. La particolare struttura di questi titoli crea una sorta di collegamento, o meglio un "ponte", tra le esigenze del mercato assicurativo e del mercato dei capitali senza però dimenticare quelle di natura economico – sociale.

In futuro, il mercato delle ILS non riuscirà certamente a sostituire completamente le forme classiche di copertura dei rischi ma, sicuramente forniranno un contributo importante nella gestione dei rischi sostenendo, al contempo, la crescita del settore assicurativo.

3.5.2. Strumenti derivati nelle assicurazioni contro i danni

Le *insurance linked securities* (ILS) non riguardano solamente il settore assicurativo vita ma anche il comparto danni. Lo scopo è sempre il medesimo: trasferire al mercato particolari tipologie di rischi. Il ricorso ai prodotti ILS nel comparto danni ha lo scopo di coprire rischi collegati ad eventi meteorologici straordinari che assumono, talvolta, connotati catastrofali. La portata degli eventi climatici verificatesi negli ultimi vent'anni è stata talmente elevata da risultare insostenibile per la stessa impresa di assicurazione. Si pensi, ad esempio, che per la Cina, le catastrofi naturali hanno causato un danno economico pari a circa 41 miliardi di dollari. Un ammontare decisamente molto più elevato rispetto alle disponibilità effettive di un'impresa di assicurazione.

I primi ILS sono stati emessi dagli Stati Uniti e sono nati a seguito dell'elevata concentrazione di uragani che interessa molto spesso l'intera zona.
Sono presenti anche prodotti emessi dai paesi asiatici che si riferiscono ad altri fenomeni atmosferici ricorrenti quali terremoti, tifoni e tsunami.
Nel 2016, il mercato globale di questi particolari prodotti, sia vita che danni, è stato stimato per un ammontare pari a circa 26,5 miliardi di dollari. È un mercato, quindi, in continua e costante crescita. Nel 2017, infatti, Generali S.p.A. ha comunicato di essere rientrata a far parte del mercato degli ILS con l'emissione di un *CAT bond*, denominato Lion II RE, da 200 milioni di euro con lo scopo di proteggersi da alluvioni e tempeste che negli ultimi anni ha interessato l'Italia e l'Europa. Generali S.p.A. ha, inoltre, comunicato di aver stipulato un contratto di riassicurazione della durata di 4 anni con una special purpose company irlandese, la quale, colmerà le perdite che il gruppo subirà a seguito dell'accadimento di eventi climatici. Attraverso la cartolarizzazione, Generali S.p.A. trasferisce ai sottoscrittori del bond il rischio catastrofale.
Il funzionamento dei *CAT bond* è molto semplice, infatti, i sottoscrittori riceveranno il rimborso solamente se, durante la vita dell'investimento, non si verificano eventi climatici di notevole portata. In mancanza di eventi naturali gravi, questi produrranno rendimenti costanti.

La struttura dei catastrophe bond è assimilabile a quella dei prodotti derivati. Il valore di questi bond è strettamente collegato al sottostante, che nell'ambito dell'assicurazione danni, è esattamente l'evento catastrofale. Generalmente, la durata di questi investimenti è di breve – medio periodo. I CAT bond, infine, offrono grandi vantaggi in ottica di diversificazione di portafoglio poiché sono caratterizzati da scarsa correlazione con le altre attività finanziarie; questo deriva dal fatto che non sono legati al ciclo economico. In ogni caso, i CAT bond includono rischiosità collegate ad eventi diversi (terremoti, uragani, tifoni) che determina la loro indipendenza. Se si verifica solo uno di questi eventi, il rischio sarà attenuato in quando ricade sulla massa degli investitori quindi, la perdita subita da ognuno di essi è limitata. Ad esempio, a seguito degli uragani Katrina e Sandy avvenuti negli Stati Uniti, il rendimento dell'indice Swiss Re Cat Bonds è rimasto costante nonostante le difficili condizioni del mercato e la moderata volatilità.

Gli ILS costituiscono una grande fonte di innovazione per le imprese di assicurazione, in quanto, riescono ad ottenere efficaci coperture del rischio e a ridurre i costi della riassicurazione. Se non fossero presenti questi prodotti, le imprese di

assicurazione, oltre a subire variazioni notevoli in bilancio, dovrebbero ricorrere a fonti di capitale esterne per riassestare le perdite subite e garantire la solvibilità nel lungo periodo.
Gli insurance linked securities permettono all'impresa di svincolare capitale e di ridurre la pressione regolamentare di Solvency II in riferimento alle riserve a copertura degli attivi.

Concludendo, il mercato dei CAT bond sarà destinato a crescere sempre di più semplicemente perché, come in ambito bancario in cui le banche si sono attrezzate per ridurre il rischio operativo ed informatico, in ambito assicurativo le imprese devono cercare metodi alternativi di copertura dei rischi, nel caso di specie di ingente portata, che non sono più in grado di gestire in autonomia.
A questi cambiamenti strutturali si devono sommare le normative assicurative europee che tendono a trattenere le risorse di capitale all'interno dell'impresa per garantire la solvibilità, tutelare le controparti deboli ed evitare il fallimento sistemico di un'impresa di modeste dimensioni che potrebbe comportare squilibri nel mercato dei capitali.

3.5.3. Una prospettiva di mercato

L'innovazione finanziaria offerta da questi particolari prodotti, secondo gli esperti del mercato finanziario, non andrà certamente ad eliminare la domanda di riassicurazione. Gli ILS non sostituiranno l'attività di riassicurazione poiché, secondo quanto riportato da A. Karthaseva (2014), nelle assicurazioni danni la percentuale di perdita coperta dai CAT bond è pari all' 8% mentre nelle life insurance è ancora più bassa[70].
Vi sono altre importanti ragioni per cui affermare che l'attività riassicurativa non verrà in futuro completamente sostituita dalle ILS. Una delle principali ragioni è da ricercare nelle caratteristiche del rischio assicurativo. Tradizionalmente, le imprese di assicurazione sono nate per coprire i rischi puri connessi ad eventi attinenti alla vita umana o alla sfera patrimoniale (danni). La loro operatività nel mercato, le ha rese intermediari finanziari a tutti gli effetti, in quanto, le riserve tecniche vengono investite

[70] Dati tratti da (Kartasheva, 2014, p. 37)

nel mercato finanziario incorporando così rischiosità strettamente connesse alle dinamiche dello stesso.

Le ILS non permettono l'attivazione di strategia di copertura a seguito di variazioni dei tassi di interesse, dei corsi azionari oppure dei tassi di cambio. Le ILS sono state sviluppate per attivare strategie di copertura in riferimento a tutti quei rischi che non sono collegati alla dinamicità del ciclo economico. La struttura particolare di questi prodotti ha come fine la copertura di rischi collegati ad eventi puramente naturali che si discostano dai movimenti di mercato creati dalla massa degli investitori.

Le due attività di copertura si differenziano sotto altri importanti aspetti uno dei quali è l'onerosità. L'attività di riassicurazione è molto più costosa. Il costo è certamente più elevato quando si ricorre alla riassicurazione e questo è principalmente determinato dai costi di agenzia. Nonostante, l'impresa di assicurazione possa decidere di ricorrere alla riassicurazione solo per una parte della sua rischiosità, il costo per unità di capitale è comunque elevato.

Concludendo, secondo gli esperti del mercato finanziario, il mercato degli ILS è attraente per diverse ragioni. La prima ragione è da ricercarsi nei termini di diversificazione di portafoglio. La nascita di nuovi asset class apporta numerosi benefici in ottica di diversificazione di portafoglio. La correlazione degli ILS con le principali asset class presenti nel mercato è molto bassa, si aggira intorno allo 0.10. Stiamo, inoltre, parlando di prodotti la cui copertura collaterale è gestita da una *special purpose vehicle*, attraverso specifici e particolari accordi che favoriscono l'eliminazione delle asimmetrie informative.

L'appetibilità di queste asset class è destinata a crescere soprattutto grazie ai numerosi benefici che investitori e istituzioni possono trarre.

La coesistenza di riassicurazione e prodotti insurance linked securities costituisce il (quasi)[71] perfetto strumento di gestione e copertura del rischio.

[71] La coesistenza di riassicurazione, ILS e strumenti derivati potrebbe essere assimilabile ad uno strumento efficacie di copertura del rischio aziendale assicurativo.

CAPITOLO IV

IL MERCATO ASSICURATIVO ITALIANO

4.2. Una panoramica del mercato assicurativo italiano e mondiale

Secondo l'Associazione Nazionale fra le imprese assicuratrici (ANIA), il settore assicurativo italiano negli ultimi cinque anni sta registrando una crescita annua stabile e costante. Nel 2017, infatti, il settore assicurativo italiano ha ottenuto un risultato d'esercizio pari a circa sei miliardi di euro con un ROE (return on equity) vicino al 10%.

Secondo i dati ANIA, la crescita è dovuta grazie al settore assicurativo vita che ha registrato un risultato, seppur in calo rispetto all'anno precedente, pari a 3,4 miliardi. Il settore assicurativo danni risulta, invece, essere sostanzialmente stabile.

Negli ultimi dieci anni, il settore assicurativo ha subito un notevole calo per quanto riguarda le imprese assicurative operanti in Italia. Le operazioni di M&A hanno riguardato principalmente imprese di assicurazione italiane con maggior capitalizzazione di mercato. Nel 2009, ad esempio, il primo gruppo assicurativo italiano, Generali, attraverso la fusione per incorporazione di Alleanza e Toro Assicurazioni è riuscita ad attivare sinergie di ricavi per circa 200 milioni di euro. Questo è stato reso possibile grazie alle opportunità di vendita derivanti dall'ampliamento della capillarità nel territorio italiano. Recentemente, anche il gruppo Unipol ha intrapreso un'operazione di M&A incorporando per fusione Fondiaria Sai, oggi, UnipolSai.

Un altro importante esempio di M&A è quello di Cattolica Assicurazioni, la quale, ha incorporato per fusione F.A.T.A. (Fondo Assicurativo Tra Agricoltori), società assicurativa danni leader nel comparto danni in ambito agricolo di proprietà precedentemente del Gruppo Generali. Nel 2013 viene siglato l'accordo per la cessione del 100% del capitale di Fata Assicurazioni danni per un ammontare pari a 179 milioni

di euro. Questa importante fusione ha permesso a Cattolica Assicurazioni di costruire nuove sinergie, di entrare in un settore dell'economia che negli ultimi anni, soprattutto nel comparto vitivinicolo, ha avuto un'enorme crescita dei ricavi. Cattolica ha potuto sfruttare le competenze di F.A.T.A. in riferimento al comparto danni ampliando la propria competitività sul mercato. Se facciamo un passo indietro, F.A.T.A. è nata nel 1927 e divenì nel 1948 società captive per conto del Gruppo Federconsorzi. Le imprese captive sono delle imprese di assicurazione e/o riassicurazione fondate allo scopo di fornire servizi di copertura assicurativa alla società "madre".

Il grafico sottostante, tratto da "*L'assicurazione italiana 2017 – 2018*" fonte ANIA, evidenzia la diminuzione delle imprese assicurative nazionali mentre, un aumento delle

SETTORE DI ATTIVITÀ	ANNO (situazione al 31 dicembre)	IMPRESE NAZIONALI				RAPPRESENTANZE ESTERE		TOTALE IMPRESE NAZIONALI ED ESTERE
		società per azioni	società cooperative	società mutue	Totale	con sede legale in un paese EXTRA UE	con sede legale in un paese UE	
Danni	2016	53	–	2	55	3	62	120
	2017	50	–	2	52	3	69	124
Vita	2016	41			41	–	22	63
	2017	35			35	–	22	57
Riassicuratrici	2016	–	–	–	–	–	7	7
	2017	–	–	–	–	–	7	7
Multiramo	2016	11	1	1	13	–	12	25
	2017	11	1	1	13	–	12	25
TOTALE	2016	105	1	3	109	3	103	215
	2017	96	1	3	100	3	110	213

imprese estere operanti in Italia.

*Figura 1.3.:*La presenza delle imprese di assicurazione in Italia[72]

La principale fonte di raccolta premi proviene dal ramo assicurativo vita. Nel 2017, infatti, la raccolta complessiva ammonta a circa 134.574 milioni di euro di cui 100.248 milioni derivano dal settore assicurativo vita. Rispetto alle statistiche degli anni precedenti, ANIA ha rilevato un leggero calo della raccolta, circa pari a 2,6%.

Il grafico della pagina successiva evidenzia l'andamento della raccolta premi lorda degli ultimi sette anni.

[72] *Fonte: L'assicurazione italiana 2017 – 2018 (ANIA, pag. 5)*

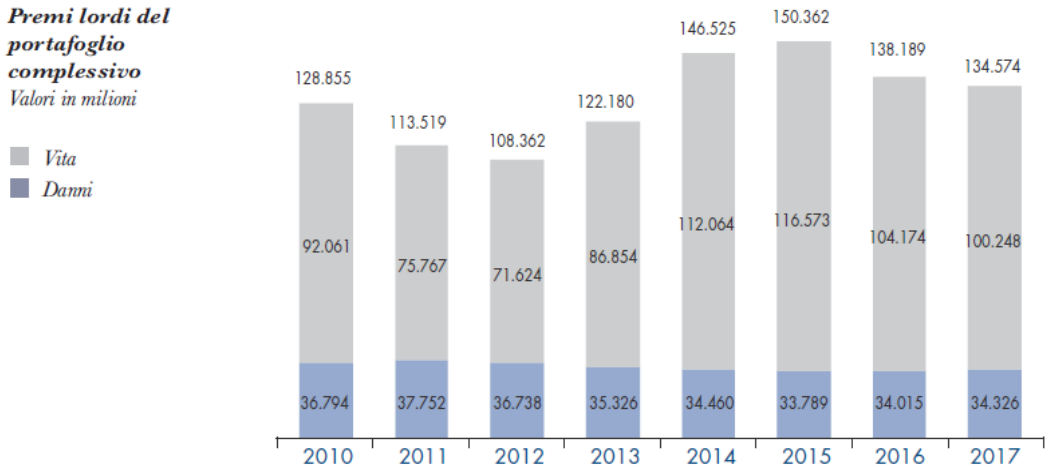


Figura 1.4.; Premi lordi di portafoglio complessivo (vita e danni)[73]

Se la raccolta premi risulta essere calata, d'altro canto, gli investimenti effettuati dalle imprese di assicurazione a fronte delle liabilities, risultano in aumento rispetto agli anni precedenti. Secondo le evidenze empiriche di ANIA, gli investimenti ammontano a circa 779 milioni di euro. Se lo Stato Patrimoniale in pareggio evidenzia un valore pari a 848 milioni, il 90% dell'ammontare complessivo è rappresentato dagli investimenti.

Nell'attivo dello Stato Patrimoniale, alla voce C. INVESTIMENTI – III *Altri investimenti finanziari*, vengono classificate le operazioni con strumenti finanziari derivati.

Gli strumenti finanziari derivati, oltre ad essere utilizzati come forma di "assicurazione", vengono talvolta impiegati per coprire le perdite subite in bilancio a seguito di variazioni di mercato improvvise ed inaspettate. Vi è chi ribadisce che gli strumenti finanziari derivati siano "una bomba a orologeria per l'economia internazionale" (Borri, 2016) visto il loro volume e il frequente ricorso al loro utilizzo. Di fatto, è compito delle autorità di vigilanza assicurarne l'opportuno impiego ma, d'altro canto, una regolamentazione stringente impedirebbe, o meglio limiterebbe, la condivisione del rischio, caratteristica tipica dei mercati finanziari.

Per indirizzare le imprese di assicurazione ad un congruo impego degli strumenti derivati, l'IVASS ha emanato apposite disposizioni contenute all'interno del *Regolamento n. 24 del 6 giugno 2016*.

[73] L'assicurazione 2017 – 2018 (ANIA, pag. 54)

Il titolo III del suddetto regolamento, disciplina le "*disposizioni in materia di utilizzo di strumenti finanziari derivati*". L'articolo 20, il quale si occupa delle operazioni su strumenti finanziari derivati, invita le imprese di assicurazione ad adottare particolari accorgimenti. Questa, infatti, devono adottare un profilo coerente ed "una equilibrata e prudente gestione del portafoglio"[74] in funzione dell'ambiente e dell'attività complessa in cui vi opera. In particolare, la politica di investimento del patrimonio deve essere definita considerando la laboriosità del rischio in funzione della natura e della dimensione dell'attività aziendale. Di conseguenza, la politica di investimento deve essere parte integrante dell'intero sistema aziendale. Essa, infatti, deve essere coerente con le strategie dell'impresa, con le politiche di gestione dei rischi ed in particolar modo con la dimensione del patrimonio. Da qui, la richiesta da parte dell'autorità di vigilanza di evidenze circa le motivazioni che hanno condotto all'investimento in prodotti derivati indicandone i risultati, positivi o negativi, ottenuti nel corso dell'esercizio. In riferimento alla dimensione del patrimonio, le disposizioni richiedono che gli attivi a copertura delle riserve tecniche siano congrui: alla natura delle obbligazioni assunte, alla durata e alla rischiosità, allo scopo di agire nel miglior interesse degli assicurati. Le evidenze richieste dalla regolamentazione devono altresì riportare la trasformazione positiva della qualità, della sicurezza, della liquidità, della redditività del portafoglio assicurativo ottenuta grazie all'impiego di strumenti derivati e, infine, le finalità per la quale si è ricorso all'utilizzo. Analizzando i bilanci delle imprese di assicurazione italiane, i dettagli dell'utilizzo vengono riportati in Nota Integrativa.

Secondo le analisi empiriche effettuate da Ania, il volume di utilizzo dei prodotti derivati da parte delle imprese assicurative operanti in Italia è aumentato negli ultimi due anni come si può osservare dalla tabella sottostante.

	2015	*2016*	*%*	*2017*	*%*	***Var. % 17/16***
Derivati	**272**	**344**	0,1%	**432**	0,1%	**25,6%**

[74] Art. 20 del Regolamento n.24 del 6 giugno 2016

I valori riportati in tabella sono espressi in milioni e si riferiscono alla voce "investimenti" e deriva dai dati di bilancio redatto, quest'ultimo, seguendo i principi di Solvency II. Sono dati che si riferiscono all'operatività dell'intero settore assicurativo italiano.

Gli investimenti delle società assicurative italiane nel 2017 ammontano a circa 850 miliardi di cui 432 milioni in prodotti derivati[75]. Se consideriamo la posizione lorda di mercato (*gross market position*), secondo le stime della *Bank for International Settlements,* il valore di mercato dei derivati ammonta a circa 15 mila miliardi, circa 1/5 del PIL mondiale[76]. Questo dato evidenzia, non solo quanta parte del denaro mondiale viene impiegato in questi strumenti ma, anche l'impatto incredibile che potrebbero avere nel mercato se mal gestiti. È possibile allora dedurre la necessità del regolatore di introdurre disposizioni assai stringenti. L'uso improprio di questi strumenti può generare effetti sistemici considerevoli nel mercato finanziario. Come nel settore bancario, anche nel settore assicurativo gli intermediari finanziari vengono classificati in "*too big to fail*". L'attività svolta e la loro operatività è talmente estesa che un piccolo segnale di cedimento può determinare ripercussioni rilevanti all'interno del mercato finanziario, soprattutto se ci si riferisce ad imprese assicurative con una certa capitalizzazione di mercato.

Nel 2012, il *Financial Stability Board* ha pubblicato la classifica delle nove imprese di assicurazioni ritenute "too big to fail".

La tabella sottostante riporta le nove imprese di assicurazioni mondiali classificate come "troppo grandi per fallire" e il relativo volume di affari registrato nel 2012[77].

Impresa di assicurazione	*Volume di affari*
Allianz	99 miliardi
Aig	64 miliardi
Generali	69,6 miliardi
Aviva	39 miliardi
Axa	84,5 miliardi
Met Life	70 miliardi
Ping – An Insurance Group	35 miliardi

[75] Dati tratti da "L'assicurazione italiana 2017 – 2018" (Ania)

[76] Il dato 15 mila miliardi si riferisce all'intero mercato dei derivati, indipendentemente dallo scopo di utilizzo e dall'utilizzatore.

[77] Dati tratti da www.ilsole24ore.com di (Franceschi, 2013)

Prudential Financial	29 miliardi
Prudential Plc	24 miliardi

Si evidenzia che all'interno di questa classifica vi è anche l'impresa assicurativa statunitense *American International Group* (AIG). A causa delle sue dimensioni, il governo statunitense e la Fed, a ridosso del fallimento della Lehman Brothers, hanno proceduto al "salvataggio". Si stima il fallimento di AIG avrebbe comportato una catastrofe sistemica pari a circa 1000 miliardi di dollari.

La necessità di introdurre disposizioni normative nell'utilizzo di prodotti derivati deriva soprattutto per la reazione a catena che potrebbe comportare. In ottica di rischio sistemico, infatti, è necessario considerare le interconnessioni che si creano tra l'impresa assicurativa e gli altri intermediari presenti nel mercato. L'impatto sistemico può assumere dimensioni più o meno ampie e, certamente, questo deriva non solo dalle dimensioni dell'impresa ma anche dalle numerose relazioni che questa ha con il resto del mercato. Per questo, le continue rivisitazioni normative promosse negli ultimi anni, hanno lo scopo di irrobustire la struttura del mercato riducendone, ove possibile, il rischio sistemico di chi vi opera con continuità. È bene comprendere che la normativa nasce per fortificare un sistema che già in passato ha causato danni all'economia mondiale.

4.2. Un' analisi empirica

Le imprese di assicurazione sono incentivate ad utilizzare prodotti derivati per coprirsi dai numerosi rischi alla quale sono esposte, alla luce dei dati emersi nel settore assicurativo italiano, si è proceduto ad analizzare l'utilizzo dei prodotti derivati da parte di cinque maggiori imprese di assicurazione con operatività in Italia. L'analisi si focalizza sui volumi di utilizzo e sugli impatti che le operazioni di copertura eseguite attraverso strumenti derivati determinano in ottica di rischiosità aziendale.

Si è proceduto selezionando, per il periodo 2014 – 2017, le imprese di assicurazione maggiormente presenti nel mercato italiano. Assimoco Assicurazioni, Generali S.p.A., Cattolica Assicurazioni, Sara Assicurazioni, Allianz, Axa Italia, Unipolsai, Aviva e Uniqa Assicurazioni risultano essere le compagnie assicurative prevalentemente presenti nel settore assicurativo italiano. Del campione selezionato solamente cinque

imprese di assicurazione (Generali S.p.A., Unipolsai, Allianz, Axa, Aviva) presentano operazioni di finanza derivata.
Secondo quanto riportato in Nota integrativa, queste compagnie utilizzano strumenti derivati esclusivamente per pure finalità di:

- copertura del rischio di posizione titoli;
- copertura del rischio di cambio;
- ottimizzazione della gestione di portafoglio.

Axa Assicurazioni S.p.A., ad esempio, dichiara nella nota integrativa, riferita al bilancio 2017, che l'utilizzo di strumenti finanziari derivati ha come scopo sia quello di ridurre la rischiosità degli investimenti da condizioni avverse di mercato, sia quello di realizzare posizioni che permettano di migliorare la redditività degli investimenti attuando una gestione efficacie avvalendosi di previsioni di mercato. Le imprese di assicurazione, pertanto, ricorrono all'impiego di strumenti derivati per mantenere e, ove possibile migliorare, il profilo di rischio complessivo dell'impresa, il quale, certamente aumenterebbe se facessero ricorso agli altri strumenti finanziari presenti nel mercato. Si evidenzia, pertanto, che l'utilizzo dei prodotti derivati non include, in nessuna delle cinque imprese analizzate, operazioni per fini puramente speculativi.
I dati impiegati sono stati estratti dai bilanci riferiti al periodo 2014 – 2017. A seconda dei casi, sono stati utilizzati bilanci consolidati nel caso di Generali S.p.A. e Unipolsai e, invece, bilanci non consolidati nel caso di Allianz, Axa e Aviva. Quest'ultime sono imprese assicurative con sede in Paesi dell'Unione Europea e in Paesi extra comunitari. Le imprese con sede in uno Stato membro operano sul territorio nazionale in regime di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi in forza delle disposizioni stabilite all'articolo 23 del Codice delle Assicurazioni Private. Per quanto concerne l'insediamento in Italia di un'impresa appartenente ad uno Stato extra comunitario, l'IVASS deve rilasciare apposita autorizzazione secondo quanto stabilito all'articolo 14 del Codice delle Assicurazione Private. Per le imprese di assicurazione extra comunitarie vi è divieto di operare in regime di prestazione di servizi (art. 29 CAP).
Si precisa che in riferimento ad Allianz, Axa e Aviva, imprese europee ed extra europee, si è fatto ricorso a bilanci non consolidati, in quanto, lo studio si focalizza sull'operatività dei derivati nel mercato assicurativo italiano.

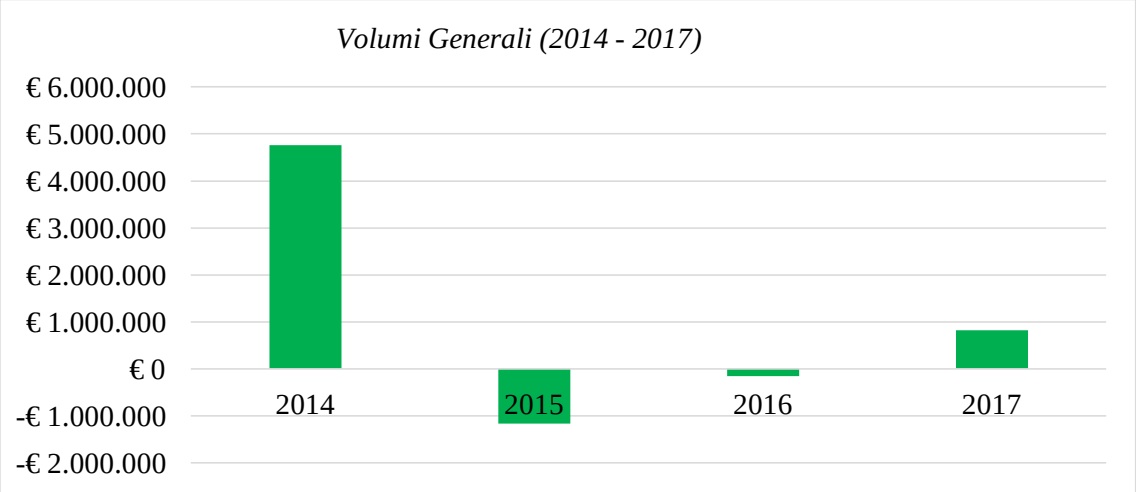
4.2.1. L'analisi dei volumi delle imprese del campione

Come si può notare, nel campione selezionato ritroviamo quattro imprese assicurative la cui operatività si estende in tutto il mondo. Generali, Allianz, Axa e Aviva sono considerate dei veri colossi del mercato assicurativo. Axa Assicurazioni, ad esempio, è considerata, per il decimo anno consecutivo il primo brand al mondo in quanto offre prodotti assicurativi e finanziari altamente specializzati nei settori danni e vita. L'operatività del gruppo si estende in 62 Paesi. Il gruppo Generali, invece, estende la sua operatività in 60 Paesi e conta circa 70 miliardi di premi raccolti[78]. Allianz Italia S.p.A. fa parte del Gruppo Allianz SE con sede in Germania; è presente nel mondo in 70 Paesi ed occupa i primi posti nel mercato italiano. Tra queste importanti imprese, ritroviamo anche Aviva, impresa assicurativa inglese che opera anch'essa a livello internazionale.
Con la seguente analisi, si è cercato anche di rispondere ad un'importante questione ovvero se la dimensionalità delle imprese di assicurazione incide o meno nella decisione di ricorrere all'utilizzo di strumenti finanziari derivati.
Di seguito sono stati riportati due diversi grafici che rispettivamente raffigurano:

- i volumi relativi all'utilizzo dei prodotti derivati nel periodo 2014 – 2017;
- la tipologia di strumenti derivati impiegati dalle imprese di assicurazione e i relativi volumi.

Le rilevazioni empiriche si riferiscono a dati in migliaia e sono stati ricavati dai bilanci di esercizio. In riferimento ai volumi relativi all'utilizzo di strumenti derivati, questi si riferiscono alle posizioni aperte al 31 dicembre del periodo campionario selezionato.

[78] Dati tratti da: https://www.generali.it/Chi-siamo/Generali-Italia/Il-Gruppo-Generali/

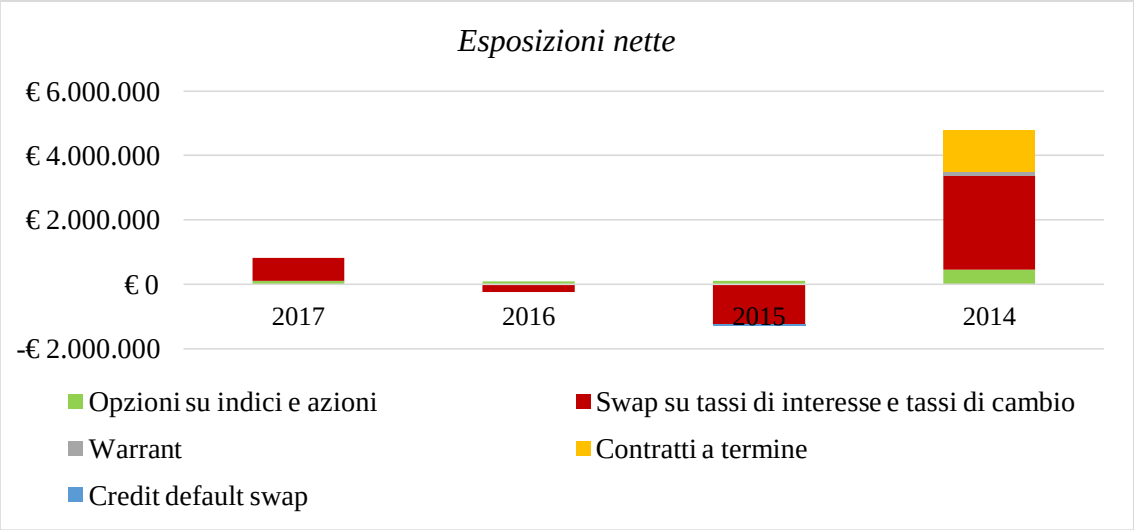


Generali S.p.A.

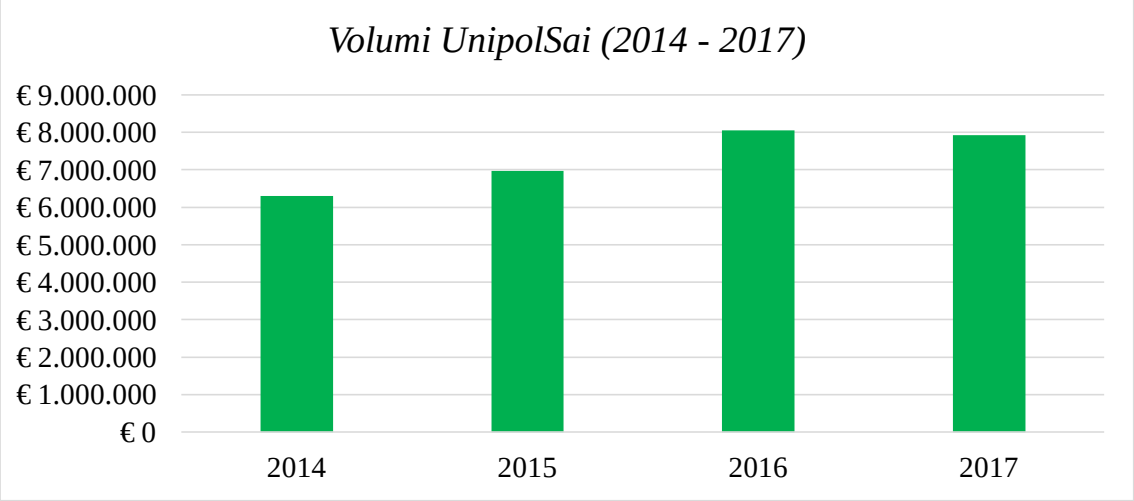
Il gruppo Generali impiega strumenti finanziari derivati costituiti da posizioni over the counter (OTC). La sottoscrizione di strumenti derivati nei mercati OTC è avvenuta attraverso la ricerca di controparti professionali che presentano un rating "investment grade" e presentano garanzie di liquidazione consone.

L'alternanza dei volumi deriva dalle strategie di breve e lungo periodo che l'impresa decide di adottare ma, in misura maggiore anche dalla variazione del mercato che incide sulle posizioni di copertura attuate.

L'esposizione complessiva è riconducibile ad operazioni di copertura attivate per rispondere alle variazioni dei tassi di interesse e dei tassi di cambio. In riferimento al rischio di cambio, le strategie attivata dal gruppo durante il periodo analizzato, hanno come scopo quello di proteggere i portafogli vita delle imprese controllate operanti in paesi extra comunitari. Le attività di copertura si riferiscono anche alle passività subordinate emesse dal gruppo in moneta estera. L'impresa, infatti, utilizza in volumi maggior strumenti derivati swap su valute e tassi di interesse come raffigurato dal grafico sottostante.

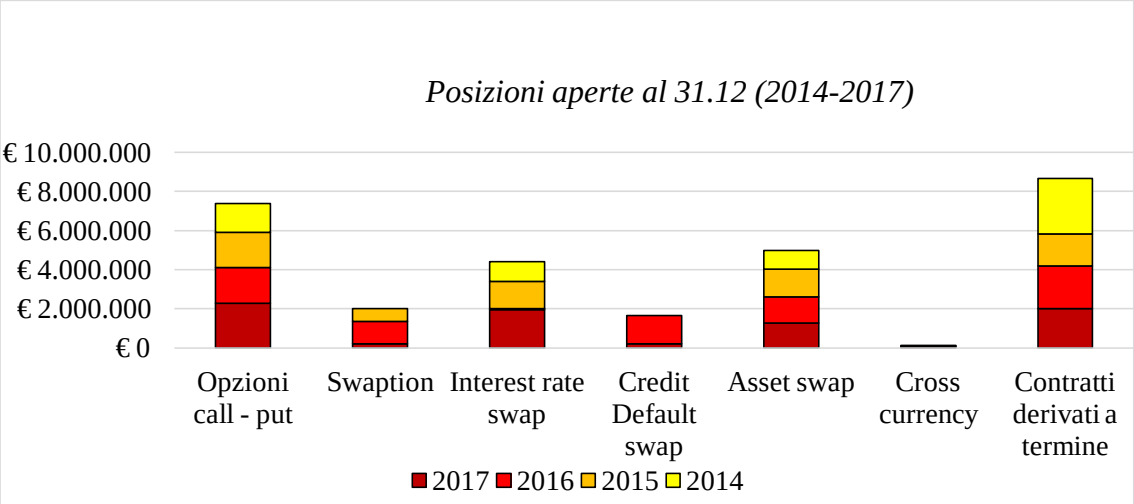


UnipolSai

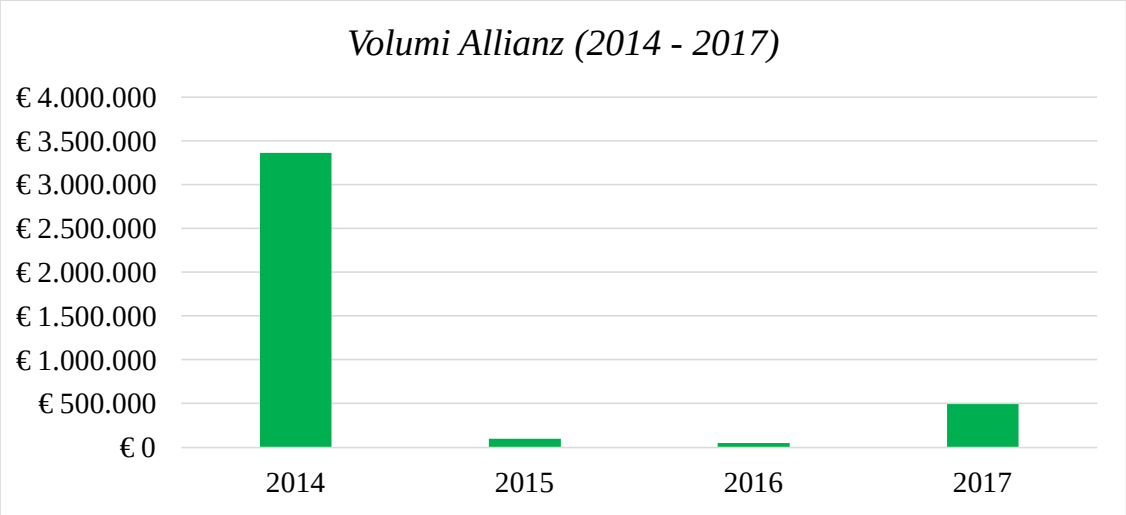


UnipolSai presenta volumi di impiego di strumenti derivati crescenti nel periodo considerato. L'impresa ha attivato operazioni di copertura per proteggersi dal rischio di cambio e dalle variazioni di prezzo subite dalle asset class quali azioni e obbligazioni. UnipolSai, come Generali, sfrutta gli strumenti finanziari derivati per mitigare il rischio cercando di ottenere una combinazione ottimale in ottica di gestione di portafoglio.

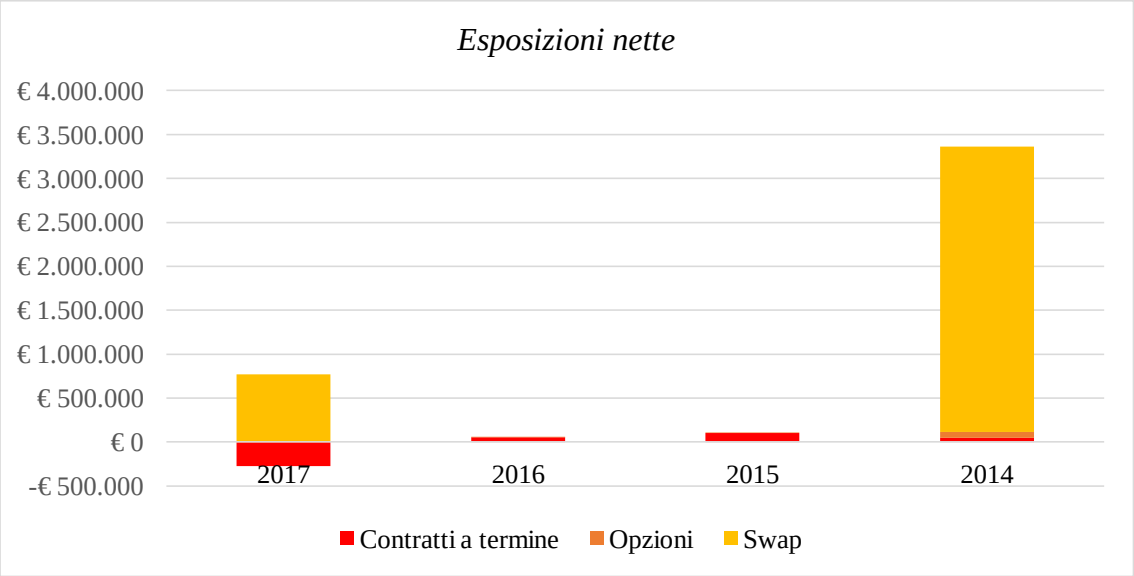
La sottoscrizione di strumenti derivati avviene principalmente nei mercati over the counter rispettando in ogni caso la normativa imposta dalla regolamentazione.
Per la copertura dei rischi finanziari impiega principalmente contratti forward e future, opzioni su valute e, infine, swap. Il volume di utilizzo di questi è incrementato maggiormente nel 2016.



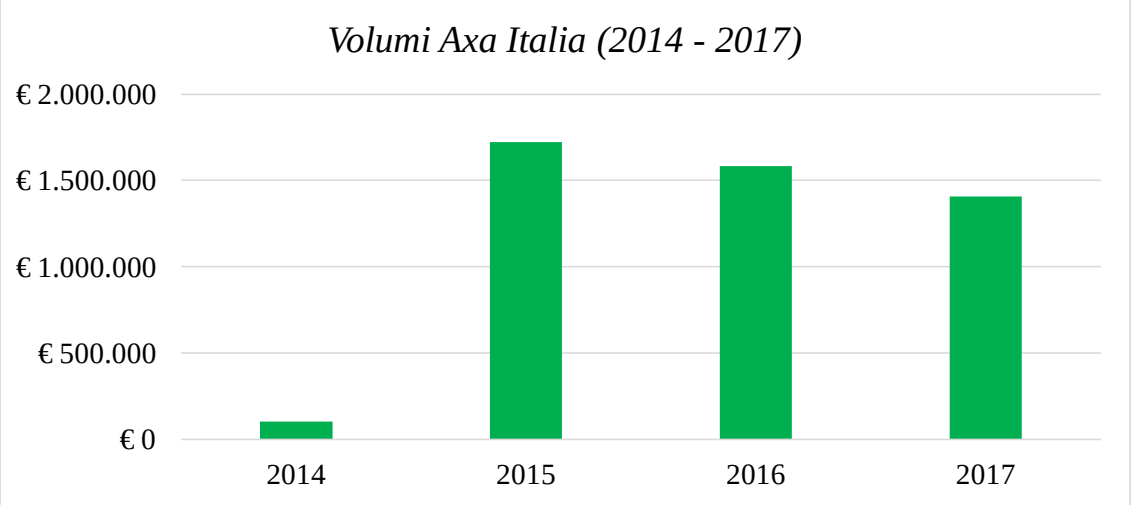
Allianz Italia



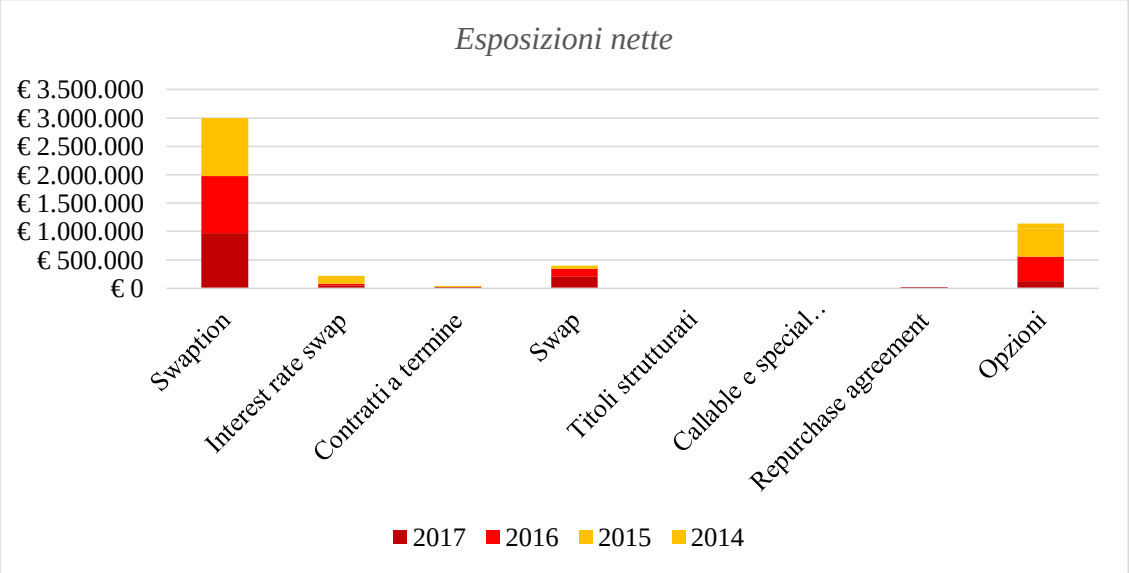
Allianz Italia, come si osserva dal grafico, presenta un volume di impiego pari a 3.362.542 migliaia di euro nel 2014. Il gruppo Allianz ha effettuato investimenti in RSU (Restricted Stock Units) connesse all'andamento di borsa del titolo della società.
Questi particolari strumenti sono stati attribuiti a soggetti che ricoprono particolari cariche aziendali. La copertura di questo particolare impegno è avvenuta mediate la sottoscrizione di contratti derivati acquistati dalla Allianz Italia dalla società controllante Allianz SE con sede a Monaco di Baviera.



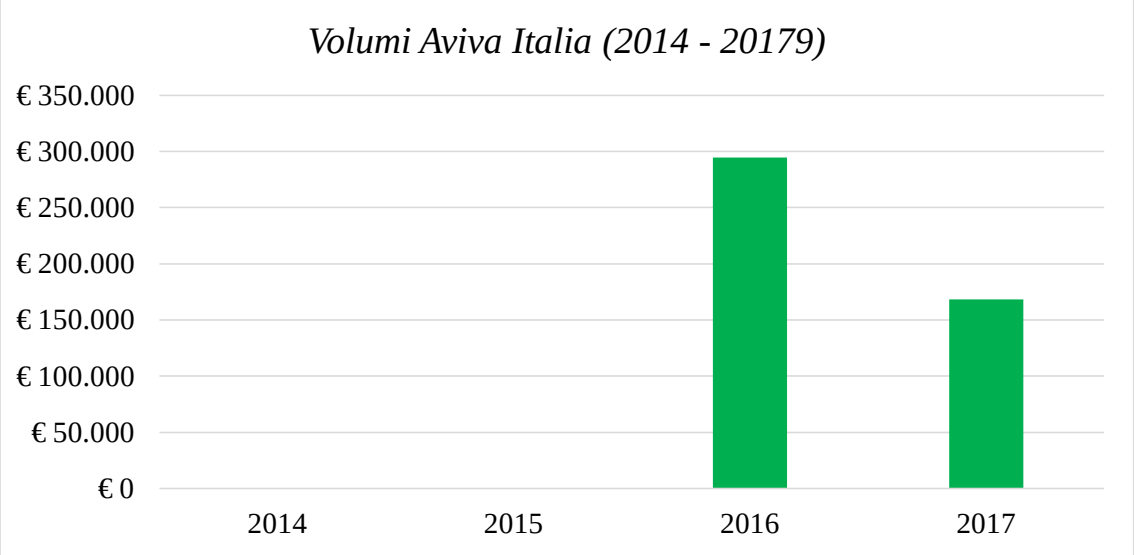
Axa Italia



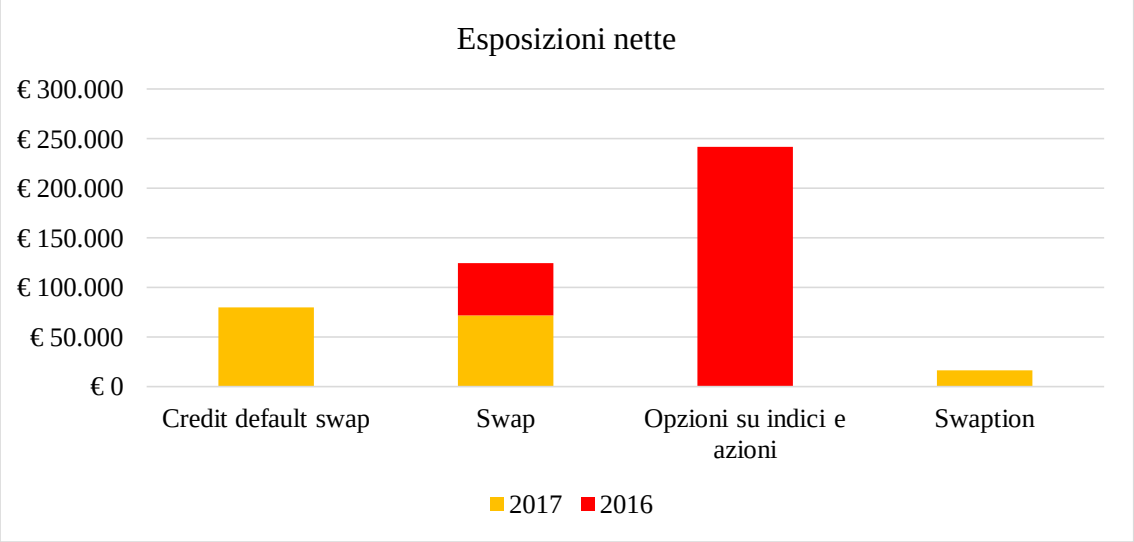
Axa Italia è un brand assicurativo molto presente nel territorio italiano soprattutto nel comparto assicurativo vita. Axa presenta volumi crescenti di impiego nella sottoscrizione di contratti finanziari derivati. L'impresa ha come finalità la protezione degli investimenti dalle variazioni di mercato mediante una gestione efficiente.
In linea con le altre imprese di assicurazioni, Axa Italia impiega strumenti finanziari derivati per la copertura del tasso di interesse e del tasso di cambio.



Aviva Italia



Aviva Italia presenta investimenti in strumenti derivati solamente nei periodi 2016 e 2017. L'impresa sottoscrive maggiormente opzioni su indici e su azioni a copertura delle variazioni che gli investimenti di queste asset class possono subire. Si rileva maggiori operazioni di copertura dei titoli obbligazionari.

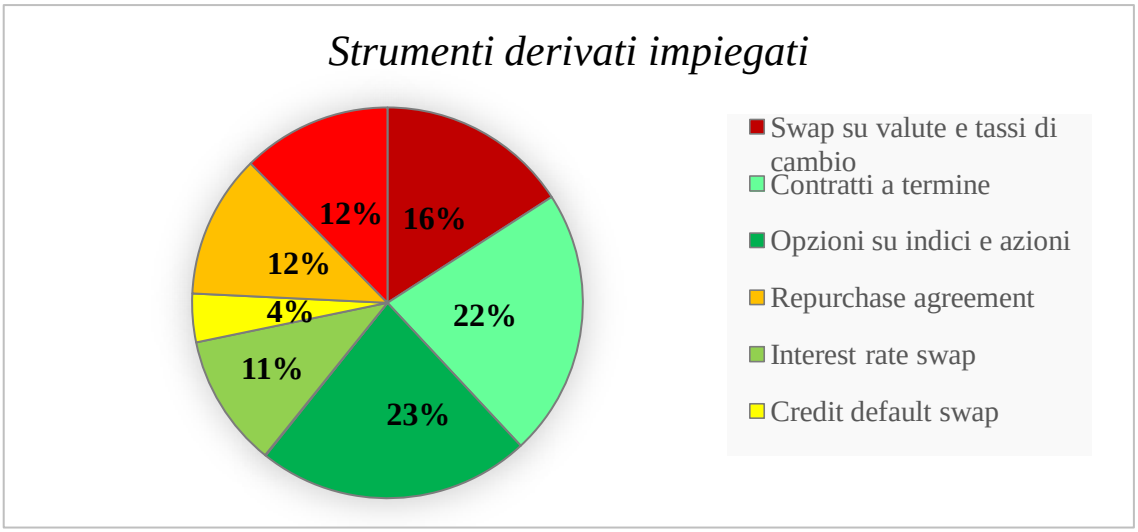


4.2.2. I principali strumenti finanziari derivati impiegati

Durante l'analisi, si è proceduto a classificare in macroaree gli strumenti finanziari derivati utilizzati in larga parte dalle imprese di assicurazione. Unendo l'ammontare investito negli anni da parte delle imprese del campione, è stato possibile ottenere le percentuali di utilizzo di ogni classe di strumento derivato.

Come si evidenzia, circa il 16% degli investimenti in prodotti derivati è rappresentato da operazioni di copertura attivate attraverso gli *swap*. Una percentuale alquanto notevole che trova spiegazione nella forte necessità delle imprese di coprirsi dal rischio di tasso di cambio degli altri strumenti finanziari impiegati a copertura delle riserve tecniche. In riferimento agli swap, si osserva che circa l'11% è composto da investimenti in interest rate swap. Percentuale rilevante derivante dalla necessità di attivare operazioni di copertura dal rischio di tasso di interesse, il quale, causa squilibri considerevoli agli impegni assunti da parte degli assicuratori. Infine, le imprese del campione ricorrono anche all'utilizzo di *asset swap, currency swap e credit default swap*, quest'ultimi occupano circa il 4%.

Per quanto riguarda i *contratti a termine*, pari al 22%, questi sono connessi ad operazioni su valute sia di acquisto che di vendita. Generalmente, queste operazioni vengono effettuate attraverso contratti derivati forward e future. Il meccanismo di funzionamento è il medesimo con l'unica differenza che i contratti derivati future sono contratti standardizza negoziati nei mercati regolamentati; i contratti forward sono negoziati nei mercati *over the counter* (OTC). La sottoscrizione di contratti forward determina un rischio in più rispetto ai contratti future, il quale, viene eliminato dalla presenza del mercato regolamentato. Nei contratti forward vi è, infatti, il rischio di



controparte ovvero la controparte a scadenza potrebbe non onorare gli impegni presi all'epoca di sottoscrizione. Simili ai contratti forward e future sono i *reverse purchase agreement*, noti con l'abbreviazione *repo*. Questi, sono contratti pronti contro termine che implicano la vendita di titoli a pronti con l'impegno di riacquistare il titolo alla scadenza ed a un prezzo prefissato aumentato dell'interesse. È un mercato piuttosto vasto spesso utilizzato da imprese finanziarie, aziende, privati e anche dalle banche centrali per iniettare o togliere liquidità al sistema bancario. Axa Italia è l'unica delle aziende del campione che effettua operazione di *reverse purchase agreement*.

La percentuale maggiore di impiego è rappresentata dalle *opzioni* (23%), le quali, vengono maggiormente utilizzate per operazioni su indici o su azioni. Non è da stupirsi che ricoprano una percentuale rilevante in quanto, come ribadito nel capitolo precedente, le opzioni permettono al sottoscrittore di eliminare la parte di rischio sfavorevole all'investimento posto in essere. Questa caratteristica le rende certamente più attraenti agli occhi del sottoscrittore.

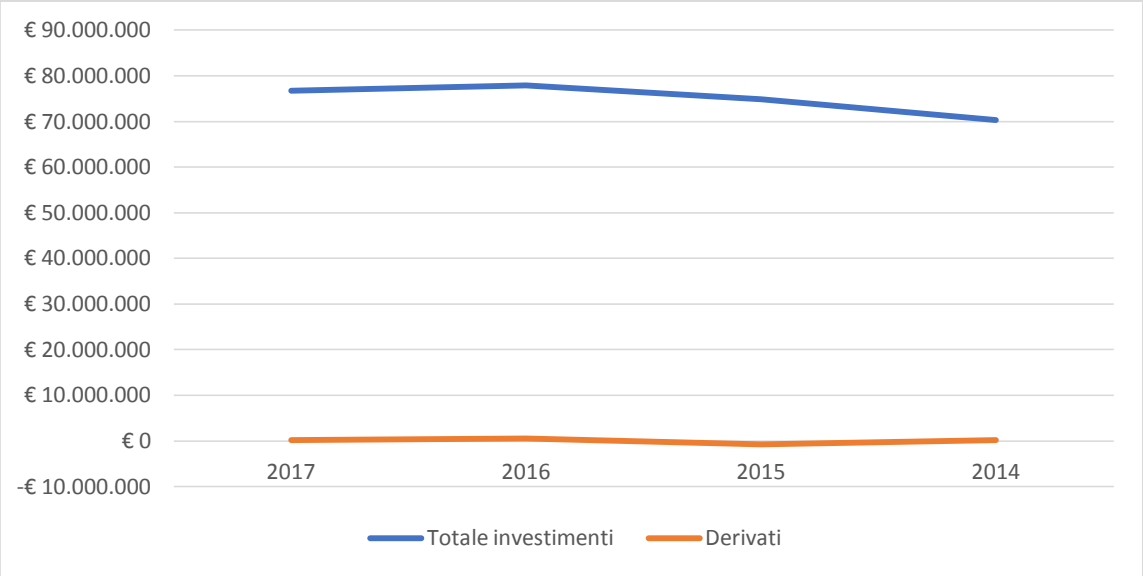
Concludendo, le imprese di assicurazione durante il periodo 2017 – 2014 hanno aumentato l'utilizzo di swaption. Le swaption sono opzioni che attribuiscono al possessore la facoltà di entrare in un contratto che ha come sottostante uno swap. Il meccanismo di funzionamento è il medesimo di un contratto swap con l'unica differenza che il sottostante del contratto è proprio uno swap che, per esempio, è costruito per lo scambio di un tasso di interesse (interest rate swap).

Con questa semplice classificazione per macroaree si evidenzia quali sono i principali rischi aziendali derivanti dall'attività assicurativa. Si passa dal rischio di tasso di interesse, al rischio di controparte, al rischio di variazione del tasso di cambio e dei prezzi di attività finanziarie come indici, azioni e obbligazioni. Questa classificazione evidenzia l'importanza connessa all'impiego di strumenti finanziari derivati nell'esercizio dell'attività assicurativa.

4.3. Alcune considerazioni rilevanti

L'analisi empirica condotta ha fatto sorgere alcune considerazioni rilevanti che vanno opportunamente evidenziate e, ove possibile, spiegate.

Innanzitutto, l'impiego di strumenti finanziari derivati da parte delle cinque imprese assicurative del campione è certamente limitato rispetto alle aspettative. Come si può osservare dal grafico sottostante, infatti, l'impatto degli strumenti derivati sull'ammontare complessivo degli investimenti [79]



Si è, infatti, sottolineato più e più volte quali siano le caratteristiche e le particolarità di questi strumenti finanziari innovativi e, di come possano essere adeguatamente impiegati per finalità di copertura dei rischi aziendali. Essi sono strettamente connessi al profilo di rischio – rendimento dell'impresa e, quindi, alle strategie e agli obbiettivi di breve, medio e lungo periodo che il CDA intendere perseguire e raggiungere. Da qui, diviene fondamentale stabilire la composizione di portafoglio ottimale al fine di raggiungere gli obbiettivi prefissati, di onorare gli impegni di lungo periodo (assicurazioni vita) e di breve periodo (assicurazioni danni) e, infine, di garantire

[79] Per investimenti si intende l'ammontare complessivo degli investimenti di classe C.III. "Altri investimenti".

l'equilibrio aziendale di un'attività particolarmente rischiosa, svolta in un ambiente altamente vulnerabile ed incerto.

I volumi altalenanti rilevati per alcune imprese di assicurazione, ad esempio Generali S.p.A. e Axa Italia, e crescenti per altre, ad esempio UnipolSai, trovano giustificazione nella chiusura anticipata delle posizioni oppure, nella sottoscrizione di nuovi contratti allo scopo di perseguire nuove strategie o, semplicemente, per rafforzare una copertura in riferimento ad un particolare rischio che, per esempio, si è aggravato nel corso dell'anno.

Nei casi in cui l'operatività in strumenti derivati è risultata minore, ad esempio nel caso di AVIVA Italia, non si escludono connessioni con la società capogruppo. AVIVA Assicurazioni è un'impresa assicurativa inglese leader mondiale nel settore assicurativo vita. L'operatività di questa impresa si estende in tutto il mondo. Essendo che AVIVA Italia opera esclusivamente nel mercato italiano, i volumi di strumenti derivati è certamente minore. Studi condotti in materia di quali siano i fattori determinati che incentivano l'utilizzo di derivati, hanno evidenziato che più le imprese diventano dimensionalmente importanti, più le loro operazioni diventano complesse, maggiore è il ricorso all'utilizzo di derivati. Sfruttando le conoscenze tecniche in materia di trading, queste grosse imprese riescono ad investire in portafogli composti da derivati. L'operatività internazionale e la dimensionalità dell'impresa incentiva il ricorso a strategie di copertura per la mitigazione efficacie dei rischi. Di conseguenza, i volumi piuttosto ridotti di Aviva Italia si riferiscono al solo mercato italiano e, pertanto, non si esclude la possibilità che, se l'analisi fosse stata condotta considerando l'operatività del gruppo nel mercato mondiale, l'entità di investimento in derivati sarebbe stata certamente maggiore.

Aspetto importante da sottolineare deriva dal fatto che, la sottoscrizione di derivati a copertura di particolari rischi, ad esempio rischio di tasso di interesse o di valute, viene effettuata considerando un determinato capitale nozionale. I volumi di impiego, pertanto, dipendono soprattutto dal capitale nozionale che l'impresa decide di destinare a copertura di un certo rischio.

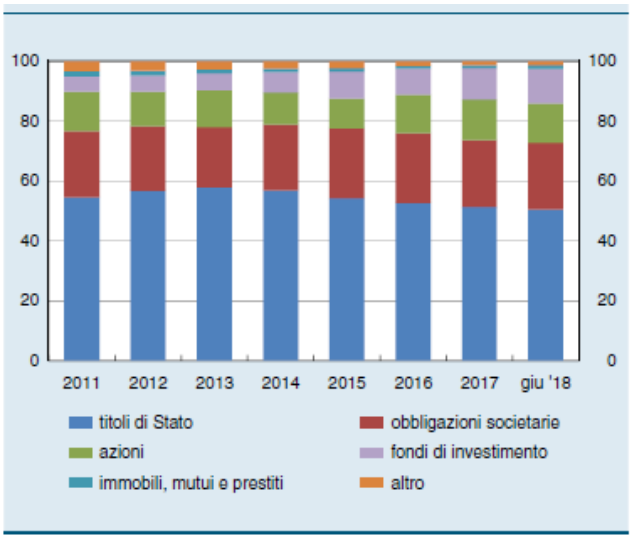
La flessibilità di alcuni degli strumenti del mercato dei derivati, permette di perseguire migliori performance di portafoglio e, al contempo, di proteggere gli investimenti degli assicurati dalle variazioni di mercato, ad esclusione, degli investimenti relativi a polizze index e unit linked. In queste polizze, il rischio è interamente traslato in capo all'assicurato. Sono polizze il cui andamento è collegato

(linked) all'andamento dell'indice (azionario o obbligazionario) o al fondo nella quale viene investito il capitale.

La gestione di queste risorse generalmente è separata rispetto all'operatività dell'impresa, in ogni caso, quest'ultima potrebbe attivare strategie di copertura sulla parte di capitale versato dall'assicurato[80].

È possibile affermare, pertanto, che a seconda della strategia adottata, attiva o passiva, l'impego di strumenti derivati sarà più o meno ampio. Ad esempio, durante l'analisi dei volumi delle cinque imprese del campione, si è osservato che Allianz Italia, a seguito dell'investimento in RSU, ha sottoscritto pozioni in derivati a copertura dell'impegno preso nei confronti di coloro che ricoprono particolari cariche aziendali. Il volume maggiore di utilizzo di derivati da parte dell'impresa si ha proprio nel medesimo anno in cui è stato effettuato l'investimento.

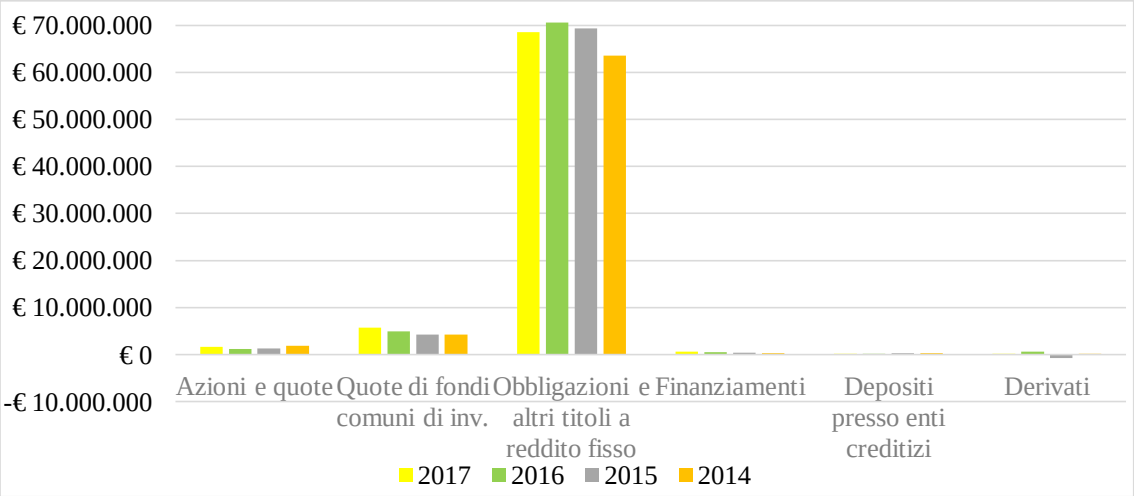
Si è analizzata la composizione della voce C.III. *"Altri investimenti"* dello Stato Patrimoniale delle imprese del campione, per cercare di comprendere quale sia la maggior fonte di investimento e se vi siano correlazioni con le strategie di mitigazione del rischio attivate con prodotti derivati. Secondo *il report sull'andamento finanziario italiano* del 2018[81], le imprese di assicurazione risultano esposte al rischio spread per circa il 45% del rischio di mercato complessivo; è possibile osservare ciò dal grafico sottostante.



[80] Gli investimenti collegati a queste particolari polizze rientrano all'interno della voce D dello Stato Patrimoniale e vengono classificati come investimenti ad utilizzo non durevole.
[81] (Rapporto sulla stabilità finanziaria (2018), 2018)

Figura 1.5: I principali investimenti delle imprese di assicurazione[82]

Come si osserva dal grafico precedente, la maggior parte degli investimenti è composta dal comparto obbligazionario che racchiude investimenti in titoli di Stato, corporate, mini-bond. IVASS e Banca d'Italia hanno constatato che nel corso del 2017, il rischio spread, alla quale le imprese di assicurazione erano esposte, è risultato decisamente elevato. Nel medesimo anno, si è registrato un incremento degli investimenti del comparto obbligazionario di circa il 5% in più rispetto agli anni precedenti. Prendendo in considerazione questa analisi condotta da Banca d'Italia e IVASS, si è proceduto ad analizzare la composizione degli investimenti delle cinque imprese del campione, il grafico sottostante riporta i risultati ottenuti.

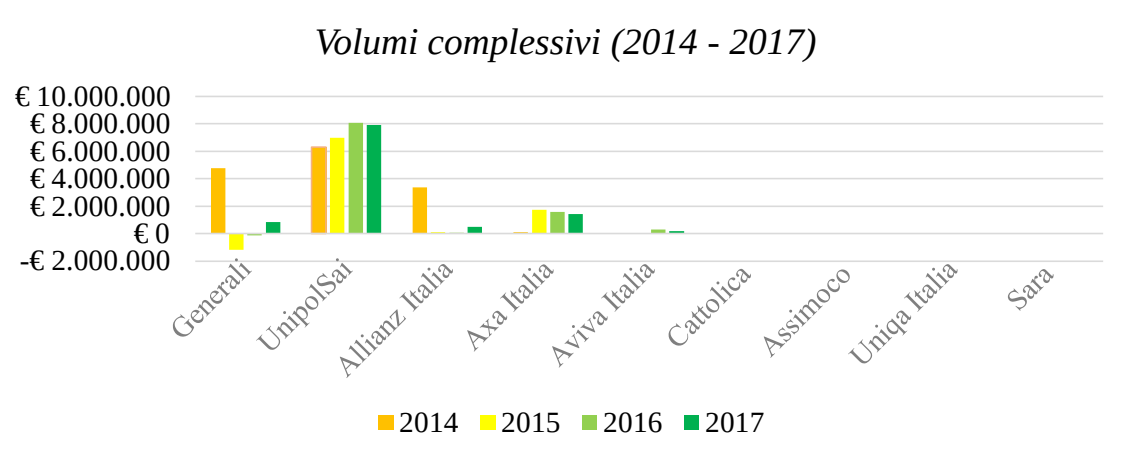


La conferma di quanto riportato dal *Rapporto sulla stabilità finanziaria* la si ha anche analizzando il campione delle cinque imprese assicurative italiane. I volumi di investimento in obbligazioni sono cresciuti nel periodo 2014 – 2017 per ciascuna delle imprese. Si ricorda che, a fini normativi, gli investimenti in obbligazioni e altri titoli a reddito fisso nonché gli investimenti in azioni e quote di imprese e di fondi comuni di investimento, non devono superare il limite massimo del 60% e 70% rispettivamente

[82] Fonte: Rapporto sulla stabilità finanziaria (Banca di Italia, pag. 48)

per la gestione danni e vita, di cui alle voci C.III.1. "*azioni e quote*", C.III.2. "*quote di fondi comuni e di investimento*" e, infine, C.III.3. "*obbligazioni e altri titoli a redditi fisso*".

Vista la concentrazione degli investimenti obbligazionari, si è cercato di capire se vi fosse qualche collegamento con il mercato dei derivati a copertura del rischio di credito.



Se si osservano i volumi di utilizzo degli strumenti derivati (grafico in figura), il 2017 risulta essere l'anno con minor operatività di questi. Questo potrebbe derivare dal fatto che le imprese di assicurazione, secondo i dati riportati dal rapporto sulla stabilità finanziaria, hanno ceduto circa il 4% dei premi annui ad imprese di riassicurazione. In realtà, la media europea di cessione dei premi a quest'ultime è molto più elevati, è pari, infatti, a circa l'8%. Analizzando i bilanci d'esercizio, è possibile dedurre che le imprese di assicurazione che hanno maggiormente investito in strumenti obbligazionari, hanno attivato anche strategie di copertura sottoscrivendo *credit default swap* e *contratti a termine*, ad esempio, UnipolSai e Axa Italia. Il capitale nozionale investito è però, risultato di gran lunga inferiore rispetto alle aspettative. Di conseguenza, vi è, in parte, l'assunzione di pozioni in strumenti derivati ma non di volumi elevati. Le ragioni sono da ricercarsi in un altro importante aspetto: il rischio di liquidità. Il volume elevato di investimenti in strumenti obbligazionari deriva da scelte monetarie. L'impresa, per fronteggiare necessità di liquidità che potrebbero sorgere nel breve periodo, investe la maggior parte delle risorse in strumenti obbligazionari governativi e corporate, in questo modo, garantisce la solvibilità alle eventuali richieste degli assicurati. La bassa quantità di strumenti finanziari derivati da parte delle imprese di assicurazione potrebbe derivare anche dal ricorso all'attività di riassicurazione. In Italia, a seguito di recenti

operazioni di M&A, il mercato assicurativo risulta essere inondato da gruppi assicurativi. Certamente, questi si affidano all'attività di riassicurazione svolta da parte di imprese esterne al gruppo o, addirittura, imprese controllate. Nei maggiori gruppi assicurativi, l'attività di riassicurazione è svolta da imprese controllate, questo conduce ad una notevole riduzione delle controparti con la quale vengono stipulati contratti di trasferimento del rischio di portafoglio e, permette di attivare sinergie di costo e di ricavo. Prima dell'innovazione finanziaria, l'attività di copertura dei rischi veniva svolta esclusivamente dalla riassicurazione. La riassicurazione è un contratto multifunzionale. Attraverso questo meccanismo, l'impresa di assicurazione è in grado di fornire prodotti assicurativi a prezzi competitivi cercando di riuscire a soddisfare le esigenze di quasi tutte le categorie di clientela (private, corporate, retail). Da qui, la sempre più importante convinzione che l'innovazione finanziaria non riuscirà a prevalere sull'attività riassicurativa; esse sono destinate a coesistere all'interno dell'operatività assicurativa.

La riassicurazione è divenuta, per molti gruppi assicurativi, strumento chiave nella gestione dei rischi, soprattutto per quelle imprese che non dotandosi di CAT bond non sono in grado di ridurre o almeno limitare la rischiosità derivante dal comparto danni.

In riferimento al comparto danni, il gruppo Generali, oltre ad aver emesso CAT bond, ha investito molto nella riassicurazione. *L'Head of Reinsurance, Claims and Processes* di Generali S.p.A. afferma in particolar modo che "*la riassicurazione è uno strumento potente per mitigare la volatilità del portafoglio assicurativo e, ancor di più, per gestire in modo efficiente il rischio e il capitale di una compagnia. La riassicurazione è anche una componente strategica del processo che porta allo sviluppo di servizi assicurativi sempre migliori che il Gruppo è in gradi di offrire ai propri clienti corporate e privati con riguardo ai rischi più gravi, quali, ad esempio, le calamità naturali*"[83]. Un'importante strategia attuata dal gruppo è stata quella di centralizzare l'attività di riassicurazione offerta alle imprese controllate, europee ed extra europee, allo scopo di controllarne i costi ed ottenere una copertura efficacie del rischio oltre a essere maggiormente competitiva nel mercato. Generali S.p.A. dichiara, nei bilanci analizzati, che la riassicurazione è il metodo principalmente utilizzato per la mitigazione dei rischi. In ogni caso, la compagnia cede una parte dei rischi a riassicuratori esterni. Le ragioni sono da ricercarsi nel semplice fatto che l'accollo di gran parte delle quote di rischiosità

[83] (La riassicurazione: come si assicurano gli assicuratori., s.d.)

delle compagnie controllate implicherebbe in capo alla capogruppo maggiore sistematicità, viste, soprattutto, le dimensioni e l'operatività mondiale.

Le considerazioni dell'analisi si spingono ben oltre il campione selezionato; solamente quattro delle nove imprese selezionate inizialmente, dichiarano di non ricorrere all'utilizzo di prodotti derivati per mitigare la rischiosità aziendale.

Sara Assicurazioni e *Assimoco Assicurazioni*, sono due delle quattro imprese che dichiarano di non impiegare derivati per la copertura dei rischi. Entrambe non utilizzano derivati ma, ricorrono alla riassicurazione per la copertura, ad esempio, dell'assistenza legale, della malattia, danni catastrofali o danni in generale. Sara Assicurazioni evidenzia in conto economico un importo pari a € 10.822.621,98[84] relativi ai premi ceduti in riassicurazione. Assimoco Assicurazioni, invece, ricorre alla riassicurazione per un ammontare pari a 3.976 migliaia di euro con un risultato d'esercizio pari a 27.277 migliaia di euro.

La copertura riassicurativa favorisce il raggiungimento di alcuni importanti punti cardini della gestione dell'impresa quali: consolidare i risultati, proteggersi dalle perdite elevate e, infine, estendere la sottoscrizione dei prodotti grazie alla maggior competitività che si raggiunge. Si evidenzia che i vantaggi che si possono ottenere dipendono dalla tipologia di riassicurazione, dalla tipologia di rischi ceduti e dalle modalità con la quale viene stipulata. Tuttavia, la copertura riassicurativa non compre la totalità dei rischi assicurativi assunti dalla compagnia. Qualora le imprese di assicurazione ricorrano alla riassicurazione o all'utilizzo di strumenti derivati in quote sommariamente inferiori, larga parte dell'attività viene svolta dalle tecniche di *Asset Liability Management* che le imprese di assicurazione adottano. Axa Assicurazioni, ad esempio, in riferimento alla gestione del rischio di mercato, utilizza tecniche di ALM con obbiettivo primario la solvibilità dell'impresa nei confronti degli assicurati e il raggiungimento degli obbiettivi strategici. Axa dichiara anche di disporre di procedure che le permettono di analizzare congiuntamente attivo e passivo permettendole di avere una visione gestionale e dimensionale della rischiosità complessiva di portafoglio. L'impresa, inoltre, si avvale di una società del gruppo denominata Axa Investment Managers, società di asset management, che analizza i mercati finanziari principali nella quale vengono investite le risorse.

[84] L'importo si riferisce alla sommatoria tra i premi ceduti relativi al comparto danni (10.641.514,80) e al comparto vita (181.107,18).

Non bisogna scordarsi che l'attività di copertura dei rischi è efficacie solamente grazie alla combinazione di strumenti finanziari e di tecniche che rispondano meglio alle esigenze di mitigazione di alcuni rischi rispetto ad altri. Le strategie aziendali guidano l'attività del risk manager e, di conseguenza, le scelte di copertura più idonee ad ottenere il raggiungimento degli obbiettivi prefissati. L'assenza e la scarsa voluminosità di utilizzo dei derivati provengono essenzialmente dalle strategie che l'imprese intende conseguire. È bene evidenziare che, il mercato dei derivati e, in particolar modo il mercato OTC dove gli assicuratori sono maggiormente esposti, è soggetto a rischio sistemico. In questi mercati il rischio sistemico proviene dalle numerose interconnessioni che si creano tra i vari operatori. L'elevato grado di concentrazione degli operatori e le loro interconnessioni comporta l'esposizione a shock macroeconomici che scaturiscono le oscillazioni del business cycle. Certamente, il contributo del mercato assicurato al mercato dei derivati è piuttosto circoscritto rispetto alle dimensioni effettive del mercato. I ridotti volumi di posizioni derivate delle società assicurative comportano una minor suscettibilità del settore al rischio sistemico del mercato dei derivati.

Concludendo, quelle imprese che non presentano operatività in strumenti derivati o semplicemente scarsi volumi, hanno fatto ricorso maggiormente all'attività riassicurativa e alle tecniche di asset liability management in forza degli obbiettivi strategici che intendevano perseguire. Di conseguenza, la scelta delle strategie di copertura più idonee al raggiungimento degli obbiettivi aziendali è certamente guidata dalle caratteristiche assunte dalle passività di portafoglio. L'esposizione degli assicuratori nei mercati dei derivati dipende dalle caratteristiche del mercato e se queste sposano o meno le esigenze e le necessità del portafoglio assicurativo.

Conclusioni

Una delle principali conseguenze finanziarie ed economiche causate dalla crisi del 2008 è la vulnerabilità e instabilità dei mercati. Gli operatori del mercato hanno dovuto confrontarsi con queste turbolenze che hanno determinato un incremento notevole della rischiosità. Da qui la ricerca di nuove tecniche di trasferimento e mitigazione dei rischi che consentano agli intermediari di creare valore e, allo stesso tempo, di raggiungere gli obbiettivi aziendali. Le imprese di assicurazione, per evitare di essere sovrastate dagli altri operatori del mercato, hanno risposto alla competitività offrendo prodotti assicurativi sempre più raffinati e complessi. Per il comparto vita, ad esempio, si sono specializzate nell'offerta di prodotti di investimento alternativi a quelli bancari. L'offerta di questi prodotti ha incrementato ulteriormente la rischiosità delle imprese. Per il comparto danni, invece, i mutamenti climatici degli ultimi decenni costituiscono una minaccia alla solvibilità dell'impresa. Da qui, la necessità anche per il mondo assicurativo europeo di emettere particolari titoli, assimilabili agli strumenti derivati, denominati CAT bond. Questi sono solo alcuni esempi dei prodotti assicurativi emessi dalle imprese di assicurazione.

La maggior competitività delle compagnie ha incrementato ulteriormente il profilo di rischio. La competitività e il mercato turbolento hanno spinto, paradossalmente, le imprese assicurative ha ricercare nuove tecniche di mitigazione del rischio. Le difficoltà connesse all'operatività derivano dall'incertezza e dall'imprevedibilità insita nei mercati rendendo così incerto il futuro. Questi continui mutamenti impattano non solo nelle performance aziendali ma anche sulla solvibilità dell'impresa. Per le imprese di assicurazione diviene difficoltoso operare e garantire gli impegni assunti nei confronti degli assicurati in un orizzonte temporale di breve, medio e lungo periodo.

Gli intermediari finanziari ricorrono, come esplicato nell'elaborato, all'impego di strumenti derivati per scopi di copertura del rischio. Questi permettono di ridurre la rischiosità gravante sull'impresa. Le aspettative iniziali non hanno ottenuto conferma. Visti i volumi del mercato dei derivati e l'attività di gestione del rischio delle imprese di assicurazione, ci si aspettava che esse sfruttassero questi in maniera profittevole. Analizzando il mercato assicurativo italiano, in realtà, si è osservato che le imprese di assicurazione ricorrono al loro utilizzo in maniera parziale e non totalitaria. Inoltre, i volumi di utilizzo risultano essere alquanto altalenanti.

Si conclude, pertanto, che le ragioni sono da ricercarsi nei molteplici strumenti che l'impresa utilizza per mitigare e trasferire il rischio. La riassicurazione, l'emissione di CAT bond e ILS, l'esternalizzazione e gli strumenti derivati costituiscono un (quasi) perfetto meccanismo di copertura dei rischi. Inoltre, la struttura di gestione integrata di attivo e passivo svolge già un'iniziale, anche se parziale e non controllabile totalmente, attività di copertura.

In mondo sempre più competitivo, le imprese di assicurazione rispondono tempestivamente alle evoluzioni di mercato mixando strumenti e tecniche differenti ma che permettono di raggiungere coperture alquanto efficaci.

Bibliografia

Cappiello. (2008). *Regolamentazione e risk management nelle imprese assicurativie - profili evolutivi.* Milano: FrancoAngeli.

Codice delle Assicurazioni Private. (2016).

Codice delle Assicurazioni Private. (2016). IVASS.

Farenga, L. (2016). *Manuale di diritto delle assicurazioni private.* (Quinta ed.). Torino: Geppicchelli.

Floreani, A. (2007). *Il financial risk management nelle imprese di assicurazione. Strategie, tecniche, misurazione e controllo.* (7 ed.). Milano: Franco Angeli.

Paci, S. (2017). *Assicurazioni. Economia e gestione.* Milano: Egea.

Peter Zweifel, R. E. (2012). *Insurance Economics.* Springer.

Polato, M. (2011). *Gli sturmenti finanziari di mercato aperto* (Terza Edizione ed., Vol. 5). (G. N. Paolo Biffis, A cura di) Torino: Geppichelli Editore.

Regolamento ISVAP n. 20/2008. (s.d.).

Rubino, F. (2007). *Riserve tecniche e margine di solvibilità nelle imprese di assicurazione* (7 ed.). Franco Angeli.

Santoboni, F. (2012). *Manuale di Gestione Assicurativa. Profili economici, finanziari e di governance.* (S. Fabrizio, A cura di) CEDAM.

Silvestri, A. (2008). *La pianificazione finanziaria nelle imprese di assicurazione. Un approccio integrato alla gestione di portafoglio.* Franco Angeli.

Sitografia

ANIA (Associazione Nazionale fra le Imprese Assicuratrici). (2013, novembre 12). Tratto da ANIA:http://www.ania.it/export/sites/default/it/pubblicazioni/monografie-e-interventi/Solvency/Solvency-II-Origine-struttura-e-sviluppo.pdf

ANRA. (s.d.). *ANRA: Associazione Nazionale dei Risk Manager e Responsabili Assicurazioni Aziendali* . Tratto da http://www.anra.it/

Axa Italia. (s.d.). Tratto da https://corporate.axa.it/chi-siamo

Basak, S. (2002). *A comparative study of portfolio insurance.* Tratto da Journal of Economic Dynamics Control: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=292221

Bierth, C., Irresberger , F., & Weib, G. (2016, ottobre). *Derivatives Usage, discolsure standards, and risk in the U.S. insurance sector: an investor's view.* Tratto da www.ssrn.com

Biffis, E., & Blake, D. (2009, ottobre 7). *Mortality - Linked Securities and Derivatives.* Tratto da https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1340409

Borri, N. (2016, Marzo 18). *Ma quanto sono i derivati in tutto il mondo?* Tratto da Lavoce.info: https://www.lavoce.info/archives/40265/quanti-sono-derivati-mondo/

Bouyé, E. (2009, July). *Portfolio Insurance: A Short Introduction.* Tratto da Sito web: SSRN : https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1416790

Bozzano, Roberti, Corvino, & Saita. (2001, dicembre). L'asset liability management nelle imprese di assicurazione sulla vita. *(12)*, 84. Tratto da https://www.ivass.it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/quaderni/2001/is12/index.html

Carenini, L. (2016, Novembre). *IVASS.* Tratto da Sito web IVASS: https://www.ivass.it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/altre-pubblicazioni/2016/guida-solvency-ii/Guida_Solvency_II.pdf

Corinti, A., & Cucinotta , G. (1999). *Le polizze index e unit linked in Italia.* Tratto da IVASS: https://www.ivass.it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/quaderni/1999/is5/index.html

Cummins, J. D., & Song, Q. (2008, febbraio). *Hedge the Hedgers: usage of reinsurance and derivatives by PC Insurance Companies.* Tratto da https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1138028

Elena Bellizzi, I. B. (1999, dicembre). Il margine di solvibilità delle imprese di assicurazione: confronto tra sistema europeo e americano. *(6)*, 111. Tratto da IVASS: https://www.ivass.it/pubblicazioni-e-statistiche/pubblicazioni/quaderni/1999/is6/Isvap006.pdf

Ellul, A., Jotikasthira, C., Kartasheva, A., Lundbland, C., & Wagner, W. (2018, marzo). Insures as Asset Managers and Systemic Risk.

Franceschi, A. (2013). *Assicurazioni, ecco i 9 colossi a rischio sistemico troppo grandi per fallire.* Tratto da http://ilsole24ore.com

Generali, I. (2017). *Relazione sulla solvibilità e condizione finanziaria.* Tratto da htpp://www.generali.it

GRUPPO CATTOLICA ASSICURAZIONI. (2017). *Relazione sulla Solvibilità e condizione finanziaria.* Tratto da http://www.cattolica.it

Kartasheva, A. (2014, December). Insurance in the Financial System.

La riassicurazione: come si assicurano gli assicuratori. (s.d.). Tratto da http://www.generali.com

L'assicurazione italiana 2017 - 2018. (s.d.). Tratto da Ania: http://www.ania.it/export/sites/default/it/pubblicazioni/rapporti-annuali/Assicurazione-Italiana/2017-2018/LASSICURAZIONE-ITALIANA-2017-2018.pdf

Manzitti, B. (2016). *Confindustria Genova, Club della Finanza d'impresa.* Tratto da IVASS: http://www.ivass.com

Marro, E. (2016). *Cat Bond, le "obbligazioni catastrofe: otto domande e risposte per capire.* Tratto da IL SOLE 24 ORE: https://www.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2016-11-15/cosa-sono-catastrophe-bond-210409.shtml?uuid=ADilervB

Rapporto sulla stabilità finanziaria (2018). (2018, novembre). Tratto da Banca d'Italia: http://www.bancaditalia.it

Stout, L. A. (2009, July). How Deregulating Derivatives Led to Disaster, and Why Re-Regulating Them can Prevent Another. *1*, 28. Cornell Law School - Jack G. Clarke Business Law Institute. Tratto da https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1432654

Takao, A., & Lantara, W. (2009). *The determinats of the use of derivaives in Japanese insurance companies.* Tratto da https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1494834

Banca dati AIDA

Perseveranza, amore e sacrificio.

A quelle donne che in cuor loro sanno di esser state parte fondamentale per il raggiungimento di questo importante inizio e, a quell'uomo che tenendomi per mano ha reso possibile tutto questo, mio padre.

Indice

Pag.

Introduzione 1

Capitolo 1
L'evoluzione del mercato assicurativo

1.1. Il contesto attuale 4

1.2. Le sfumature del concetto di rischio 9

1.3. Il Sistema dei controlli interni nelle imprese di assicurazione 14

1.3.1. La funzione di risk manager 15

1.3.2. L'identificazione del rischio: hope for the best, prepare for the worst 17

Capitolo 2
Tecniche di gestione dei rischi assicurativi e finanziari

2.1. L'importanza delle riserve tecniche 20

2.2. Differenti configurazioni di rischio: attuariale e finanziario 22

2.3. Le diverse modalità di gestione dei rischi 25

2.3.1. La gestione del rischio tecnico in ottica di portafoglio 25

2.3.2. La gestione del rischio finanziario: Asset Liability Management 28

2.3.2.1 I modelli ALM utilizzati per rilevare il rischio di tasso di interesse 34

2.3.3. La gestione del rischio finanziario attraverso l'utilizzo di strumenti derivati 38

2.4. L'attività di esternalizzazione 39

Capitolo 3
I derivati come forma di copertura assicurativa

3.1. Strumenti finanziari derivati: dalle applicazioni economiche alla normativa 43
3.2. L'hedging del rischio di tasso 47
3.2.1. I financial future 47
3.2.2. Le opzioni 49
3.2.3. I contratti swap 51
3.2.4. Alcune considerazioni 52
3.3. Portfolio insurance: alcuni cenni 53
3.4. Strumenti derivati nelle life insurances 56
3.5. Insurance – linked securities 57
3.5.1. Mortality e longevity linked securities 58
3.5.2. Strumenti derivati nelle assicurazioni contro i danni 60
3.5.3. Una prospettiva di mercato 62

Capitolo 4
Il mercato assicurativo italiano

4.1. Una panoramica del mercato assicurativo italiano e mondiale 64
4.2. Un' analisi empirica 69
4.2.1. L'analisi dei volumi delle imprese del campione 71
4.2.2. I principali strumenti finanziari derivati impiegati 78
4.3. Alcune considerazioni rilevanti 80

Conclusioni 88

Bibliografia 91

Sitografia 92