Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
in Amministrazione, Finanza e Controllo

Tesi di Laurea

Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

La gestione dei rischi aziendali e l'Enterprise Risk Management. Il caso italiano

Relatore
Ch. Prof. Gloria Gardenal

Laureando
Consuelo Segatto
Matricola 821080

Anno Accademico
2012 / 2013

The only things certain in life are death and taxes.

Benjamin Franklin,1817.

Ringraziamenti

Ringrazio innanzitutto la Professoressa Gloria Gardenal per avermi seguita in questo progetto e, nonostante le difficoltà incontrate lungo il precorso, per avermi sostenuto a raggiungere la sua conclusione in maniera soddisfacente.

Con affetto i miei genitori per l'appoggio che mi hanno dato in questi anni e per l'incoraggiamento che mi ha spinto a raggiungere i miei obiettivi

Ringrazio i miei fratelli per il sostegno morale nei momenti di difficoltà e soprattutto in quelli di indecisione per avermi saputo consigliare al meglio.

Un affettuoso ringraziamento anche a Riccardo e Sbrina Elisa, i miei angeli, che mi hanno regalato tanti momenti di svago dallo studio e che con le loro innocenti domande su che cosa stavo studiando mi hanno sempre messo in difficoltà più dell'esame stesso. E soprattutto li ringrazio per aver sopportato questa zia che aveva sempre da studiare e poco tempo per giocare.

Alex, Silvia, Alice, Anita, Nadia, Marco senza di voi soprattutto questi ultimi due anni sarebbero stati infiniti. Vi ringrazio per le mille battute e per i bei momenti passati assieme che ricorderò sempre con affetto. Spero che la nostra amicizia duri ancora perché ho tuttora bisogno delle vostre battute per essere felice.

Ringrazio inoltre tutti i miei amici per essermi stati vicini e aver sopportato le mie paranoie soprattutto quando stavo a casa per studiare.

Un particolare ringraziamento a tutti i compagni di corso che ho conosciuto in questi cinque anni che con le loro personalità e particolarità hanno reso unica e speciale quest'avventura.

Infine ringrazio l'Università Ca' Foscari per avermi fatto vivere un'esperienza indimenticabile permettendomi di conoscere tante persone tra le quali anche grandi professori che mi hanno trasmesso tanta passione in quello che insegnavano. Passione che mi ha spinto a continuare e concludere questo bel percorso.

A malincuore dico ciao a tutta questa esperienza che ricorderò per tutta la vita.

INDICE

Introduzione *pag. 9*

1. IL RISCHIO AZIENDALE E LE SUE CLASSIFICAZIONI 15

1.1. Definizione di rischio 15

1.1.1. Risk concept 21

1.1.2. Risk awareness 23

1.1.3. Risk measurement 24

1.1.4. Risk process 26

1.1.5. Risk control 27

1.2. Tipi di rischio 28

1.2.1. Operativo 29

- *Rischio rimanenze* *31*

1.2.2. Finanziario 32

- *Rischio di credito* *32*
- *Rischio di liquidità* *34*

1.2.3. Di mercato 34

- *Rischio dei prezzi* *35*
- *Rischio di cambio* *37*
- *Rischio di tasso* *37*

1.2.4. Di business 39

- *Rischio di tecnologia* *39*

2. STRATEGIE DI GESTIONE DEI RISCHI AZIENDALI 41

2.1. Strategie interne di gestione 43

2.2. Strategie esterne di gestione 53

2.2.1. I derivati 54

- *Le opzioni* *56*
- *I forward* *58*
- *I futures* *60*
- *Gli swap* *61*
- *Strumenti esotici* *63*

2.2.2. Assicurazione 65

3. LA GESTIONE INTEGRATA DEI RISCHI, ENTERPRISE RISK MANAGEMENT 67
3.1. Da Risk Management a Enterprise Risk Management (ERM) 70
3.2. ERM: caratteristiche e benefici 79
3.3. Resistenze e pressioni all'adozione dell'ERM 84
3.4. Il Chief Risk Officer come garante dell'ERM 87
3.5. I principi dell'ERM 93
3.5.1. Ambiente interno 105
3.5.2. Definizione degli obiettivi 105
3.5.3. Identificazione degli eventi 107
3.5.4. Valutazione del rischio 109
3.5.5. Risposta al rischio 110
3.5.6. Attività di controllo 112
3.5.7. Informazione e comunicazione 114
3.5.8. Monitoraggio 116
4. ERM E IL VALORE DI MERCATO 119
4.1. Evoluzione storica degli studi sull'ERM 120
4.2. Analisi del campione di riferimento 125
4.3. Analisi empirica 134
4.3.1. Analisi delle variabili considerate 136
4.3.2. Le regressioni realizzate 141
Conclusione *149*
Allegati *153*
- *Appendice A-La composizione del campione* *153*
- *Appendice B-Il questionario* *159*

Bibliografia *177*

Introduzione

"*The only things certain in life are death and taxes*", Benjamin Franklin (1817).

Iniziando con questa illustre citazione, si vuole immediatamente porre l'attenzione del lettore sulla necessità di mettere in discussione la certezza e di considerare l'incertezza poiché da essa possono generarsi eventi che potrebbero comportare il manifestarsi di rischi.

Se si interpreta accuratamente la citazione, si potrà in realtà notare che nemmeno la vita e le tasse sono certe, poiché nessuno sa quando morirà e non si può sapere nemmeno quante tasse si dovranno pagare. Anche questi sono rischi.

Pertanto qualsiasi evento incerto, cioè non prevedibile e non quantificabile, può dare origine ad un rischio o meglio ad una variazione positiva o negativa del risultato sperato. Infatti, come si potrà apprendere dalla lettura del testo, il rischio non è solo qualcosa di negativo, com'è comunemente conosciuto, ma ha anche un lato positivo legato all'incertezza di ottenere un extra-guadagno.

Riprendendo l'esempio delle tasse, il rischio si manifesta qualora un soggetto si aspetti di pagare una certa cifra, ma ad esempio, a seguito di un controllo fiscale non prevedibile, si ritrovi a dover pagare di più.

Si apprende così come la possibilità di avere una previsione di questi eventi e sapere come comportarsi quando essi si verificano, possa indurre un risparmio in termini di costi nascenti dall'impatto dell'evento stesso. Sempre nel nostro esempio, se il soggetto avesse previsto la possibilità del controllo fiscale, avrebbe potuto creare un fondo rischi o sottoscrivere un'assicurazione che gli permettesse di assorbire parte del costo. Non avendolo previsto, invece, si troverà nella necessità di disporre di una somma di denaro che potrebbe anche non avere e, pertanto, da questo rischio potrebbero conseguirne altri come ad esempio il pignoramento di uno dei suoi beni.

Questa logica, che ha iniziato ad inserirsi nella vita comune favorendo lo sviluppo delle assicurazioni, deve entrare anche nelle aziende. Infatti, un'attività che è importante, ma riscuote poca attenzione, è proprio la gestione del rischio. Sebbene non sia l'attività di produzione, che crea le risorse attraverso le quali l'azienda sopravvive, è altrettanto importante poiché permette di ridurre gli sprechi e i corrispondenti costi. Questo, come

si può ben comprendere, favorisce l'ottenimento di guadagni maggiori e va quindi a rafforzare ciò che è realizzato attraverso l'attività tipica d'impresa.

In queste realtà, inoltre, gestire il rischio ha anche il beneficio di essere molto meno costoso di gestire il risanamento di un'azienda in dissesto, situazione questa che potrebbe verificarsi in casi gravi dove tale attività non viene eseguita o lo è ma in maniera inefficace.

Per tali motivazioni, a partire dagli anni '70, le aziende iniziano a riconoscere l'importanza dell'attività di *risk management*. Questo favorisce lo sviluppo di modelli che cercano di definire le linee guida al fine di creare una struttura interna all'azienda preposta a gestire i rischi.

Prima, la considerazione di tale problematica era quasi nulla poiché vi era la forte presenza del pensiero neoclassico per il quale i mercati sono perfetti e completi. Tale condizione implica che sia lo stesso mercato, attraverso aggiustamenti, ad assorbire il rischio e quindi non sia necessario che esso venga gestito a livello di azienda.

In realtà si comprende come questa sia un'ipotesi semplificatrice idonea al fine di elaborare tutti i modelli tipici dell'economia neoclassica ma che in realtà i mercati non siano né perfetti né completi.

La complessità che coinvolge le aziende che operano sul mercato pone la necessità di valutare il rischio al fine di mitigarne l'impatto o di sfruttarne i benefici. Infatti, operare in un ambiente fortemente dinamico implica anche l'intensificarsi dei rischi, si pensi solo allo sviluppo tecnologico che favorisce la costante creazione di nuovi prodotti con la corrispondente possibilità di veder superato il proprio.

Questa complessità si è aggravata nel tempo, anche per il manifestarsi di una serie di eventi tra i quali la crisi finanziaria del 2008 a seguito della quale, ad esempio, è emerso in maniera forte come compiere operazioni speculative a livello macroeconomico possa essere rischioso e creare grosse perdite per gli investitori. Come è noto, in molti paesi, la crisi si è riversata anche sull'economia reale, con un crollo a livello industriale dovuto alla stretta creditizia, alla crisi di liquidità, al calo dei consumi, come sta accadendo tuttora in Italia. Questo ha ulteriormente fatto percepire la necessità di valutare tutti i rischi presenti in azienda. Infatti, un calo della produzione comporta la riduzione dei guadagni, se a questo si aggiungono i costi legati al sorgere di rischi, la situazione si aggrava facilitando la possibilità del verificarsi di fallimenti.

La complessità dell'ambiente ha fatto si che oltre ai rischi classici ai quali le aziende sono sempre state soggette, come i rischi operativi, si siano imposti in maniera forte anche i rischi finanziari e di mercato, seppur già in precedenza fossero oggetto di analisi.

In merito a questi ultimi si è visto, soprattutto recentemente, l'incremento in molti settori della probabilità di insoluto con il corrispettivo rischio di credito. Ad esempio nel settore edile italiano, già fortemente colpito dalla crisi per la mancanza di fondi per realizzare nuove costruzioni, si è passati da un 12,26% di probabilità di insoluto nel 2008 ad un 23,53% nel 2012 (Finotto, 2013). Inoltre, da una recente ricerca emerge che il 7,1% delle società nell'ultima parte del 2012 ha pagato con un ritardo in media superiore ai due mesi, contro un 6% dell'anno precedente. Questo ha favorito la crescita dei protesti dell'8,8% rispetto al 2011, evidenziando quindi alte probabilità di insoluto per le aziende italiane (Biondi, 2013).

La consapevolezza da parte delle aziende della necessità di compiere una gestione più accorta e consapevole dei rischi sta portando molte di queste verso sistemi di gestione del rischio più evoluti. Uno di questi è l'*Enterprise Risk Management* (ERM qui di seguito), ovvero la gestione integrata del rischio, un approccio olistico al rischio d'impresa volto a mettere insieme rischi, strategie, obiettivi, figure organizzative responsabili. Lo studio dell'ERM sarà l'obiettivo di questo lavoro di tesi.

Esso è un modello che richiede il coinvolgimento di tutta la struttura organizzativa al fine di governare i rischi in maniera efficace ed efficiente.

L'efficacia è raggiunta attraverso un'elaborazione di migliori strategie di gestione poiché esse vengono definite a livello di azienda e non più nelle singole funzioni come prevedevano i modelli precedenti. Questo favorisce inoltre il perseguimento dell'efficienza poiché la gestione accentrata riduce i costi nascenti dall'elaborazione delle strategie di gestione, giacché si eliminano le eventuali doppie valutazioni che potrebbero sorgere a seguito di gestioni separate.

Altro aspetto evidente è la possibilità di sfruttare l'effetto di compensazione che si verifica tra i rischi, dovuto alla presenza di alcuni di essi positivi ed altri negativi. Infatti, l'esistenza di rischi con andamenti contrapposti favorisce la possibilità che il risultato finale complessivo derivante da essi sia più basso della somma dei singoli risultati.

Infine, un ulteriore beneficio di tale modello, che lo distingue dai precedenti, è l'istituzione di un sistema di comunicazione che sia utile sia internamente per raccoglie-

re informazioni necessarie all'attività di gestione, sia per comunicare all'esterno tale attività favorendo una migliore percezione agli investitori del livello di rischio dell'azienda. Quest'ultimo aspetto diventa adatto a facilitare il reperimento delle risorse finanziarie indispensabili all'attività dell'impresa.

L'importanza assunta da tutta questa tematica e la volontà di scoprirne maggiormente le caratteristiche ha spinto alla realizzazione di questo elaborato.

Il risultato ottenuto permette di riassumere in un unico testo buona parte delle conoscenze riguardanti il rischio e la sua gestione apprese sia in precedenza sia attraverso la specifica analisi che ne ha supportato la realizzazione.

L'obiettivo di questo elaborato è pertanto quello di inquadrare il concetto di rischio valutandone le peculiarità e creando nel lettore una conoscenza base delle molteplici strategie di gestione che possono essere attuate in azienda. Inoltre esso concentra tutta la seconda parte alla spiegazione delle caratteristiche che compongono l'*Enterprise Risk Management*, innovativo sistema di gestione del rischio.

Nel primo capitolo si cercherà di spiegare cosa sia il rischio evidenziando le possibili classificazioni dello stesso. Si analizzeranno inoltre le fasi canoniche legate alla sua gestione che sono: l'*awearness, il measurement, il process, il control*. Infatti, una corretta attività di *risk management* implica che, per prima cosa, il rischio venga riconosciuto, poi misurato al fine di capire quanto frequentemente potrebbe verificarsi e quale sia il suo impatto e successivamente gestito tramite la definizione di strategie. Infine, l'ultima fase di tale attività comporta il controllo dell'efficacia delle strategie implementate.

Queste ultime sono oggetto del secondo capitolo nel quale si potrà apprendere come esse possano distinguersi in strategie interne, che prevedono l'efficientamento di alcune scelte aziendali e strategie esterne, che invece consistono nell'utilizzo degli strumenti derivati o di assicurazioni.

Per tutte queste politiche si cerca inoltre di spiegarne le caratteristiche anche attraverso alcuni esempi e poi, per la parte riguardante i derivati, vi è un'illustrazione dei principali strumenti che rientrano in questa categoria, al fine di avere una chiara comprensione del loro utilizzo per le finalità di gestione del rischio e non solo a fini speculativi, come sono comunemente noti.

Nel terzo capitolo si studieranno i vari modelli che si sono susseguiti nel tempo vol-

ti a definire le linee guida della gestione del rischio, al fine di favorire una chiara comprensione delle premesse che hanno dato origine al modello di *Enterprise Risk Management*. Dopo aver descritto le caratteristiche e i limiti di quest'ultimo, sarà esposta la figura del CRO (*Chief Risk Officer*) soggetto che si occupa tipicamente della gestione ed implementazione di tale modello.

A quest'analisi seguirà l'ultimo capitolo che esamina i dati raccolti sull'implementazione della gestione del rischio su 103 aziende quotate italiane analizzate per il periodo 2003-2010. La scelta delle aziende è stata fatta sulla base della lettura dei vari prospetti aziendali al fine di ricavare informazioni che presupponessero, oltre alla presenza di una gestione tradizionale del rischio anche l'eventuale forma più evoluta rappresentata dall'ERM.

Inizialmente, a queste aziende si è voluto sottoporre un questionario che valutasse il grado di adozione della gestione integrata e l'attenzione generalmente riversata verso la gestione del rischio, ma l'insuccesso di questa strategia, dovuto a percentuali di risposta irrisorie, ha spinto verso un'elaborazione empirica di dati provenienti dall'informativa contabile delle aziende del campione.

Si è pertanto ricercata l'esistenza di una relazione positiva tra l'adozione dell'ERM e il valore di mercato dell'azienda, poiché, dallo studio teorico di questo modello, si è compreso come per le sue caratteristiche possa essere idoneo ad apportare un beneficio in termini di valore alle aziende che lo adottano.

L'analisi svolta al fine di vagliare tale ipotesi è stata condotta attraverso l'uso di regressioni lineari che includono nel modello, oltre ad una variabile che approssima il concetto di presenza o assenza dell'ERM, alcuni indici determinati sulla base dei dati di bilancio delle aziende.

La funzione che si è definita ha però lasciato spazio ad ulteriori analisi poiché i risultati ottenuti non sono stati pienamente soddisfacenti. Si lascia pertanto al testo il compito di illustrare lo svolgimento di tale studio.

Capitolo 1

IL RISCHIO AZIENDALE E LE SUE CLASSIFICAZIONI

Negli ultimi anni le aziende hanno iniziato a considerare il concetto di rischio a seguito delle problematiche che sono incorse nei mercati. Si è riscontrato come una sua gestione possa prevenire i danni che esso può arrecare e si è sviluppata, perciò, la necessità di fare previsioni e analisi *ex-ante*. Questo ha portato allo sviluppo di una serie di modelli che prevedono le regole base per gestire il rischio favorendo la creazione, soprattutto nelle aziende di maggiori dimensioni, di una struttura preposta.

Al fine di comprendere al meglio tutta la tematica oggetto dell'elaborato, si procederà in questo capitolo ad inquadrare il concetto di rischio che ne è l'elemento fondamentale. Da prima, attraverso un excursus storico delle varie definizioni date al rischio, si cercherà di riscostruire una definizione che possa essere esaustiva. Questo permetterà di individuare gli aspetti generali del concetto di rischio e poi ci si concentrerà nell'analisi di alcuni dei principali rischi che possono presentarsi all'interno delle aziende, poiché l'oggetto dell'analisi sarà poi la capacità di quest'ultime di affrontare tale problematica.

Tutto questo permetterà di costruire le basi definitorie sulle quali si svolgerà il resto dell'elaborato che procederà con una valutazione delle politiche di gestione del rischio ed infine del più recente *Enterprise Risk Managemet* (ERM).

1.1 Definizione di rischio

Sebbene esistano numerosi studi che riguardano la tematica del rischio, gli autori non son ancora giunti a dare una definizione univoca al termine. Un problema che si riscontra sta nella vasta tipologia di rischi che possono essere trovati e analizzati e questo in parte giustifica anche l'incapacità di raggiungere una definizione, poiché si rischierebbe di considerare alcuni elementi e di trascurarne altri.

Ogni attività e ogni realtà infatti, può essere soggetta a rischio; il rischio negli investimenti in titoli, il rischio di inquinamento, il rischio assicurativo ne sono solo alcuni esempi.

Qui si punterà a concentrarsi sui soli rischi aziendali, cioè tutti quelli che insidiano l'attività delle aziende creando loro delle potenziali problematiche che dovranno mitigare per evitare che il tutto vada ad impedire la realizzazione della loro *mission*[1].

Anche limitatamente a questa categoria non esiste però un'unica definizione poiché, sebbene sia una classe ben distinta, anch'essa è composta da molteplici specie. Infatti, i rischi aziendali sono molti e diversi pertanto anche qui può risultare complesso riuscire a ricavare una definizione.

Inizialmente questo tipo di rischio è sempre stato osservato come un fenomeno a sé stante e non legato alla gestione da parte del management. Questo è dovuto alla concezione della finanza neoclassica che prevedeva come il rischio fosse gestito a livello di investitore e non a livello di azienda. Concetto che però si basava sull'assunto dell'esistenza di mercati perfetti e completi[2]. In questa ipotesi, era l'investitore che tramite la diversificazione del portafoglio d'investimento andava a eliminare il rischio e non quindi l'azienda.

Nel corso del tempo, riconoscendo come in realtà i mercati siano imperfetti e non pienamente completi, si è inquadrato il fenomeno del rischio e si è sviluppata tutta la tematica della sua gestione. In questa fase si iniziano a trovare tutti gli studi che dopo aver dato una definizione al rischio, procedono a illustrare dapprima il R*isk Management* e recentemente l'*Enterprise Risk Management*.

Per analizzare il concetto di rischio diventa importante iniziare dalla definizione d'incertezza data da Knight. Nel suo libro del 1964, egli afferma che incertezza sia sinonimo di rischio perché entrambi sono legati al fatto che il futuro è incerto.

A questa definizione si contrappone Stark che ritiene come il rischio sia:

---

[1] Indica il macro obbiettivo e quindi il motivo per il quale le aziende svolgono la loro attività.

[2] Mercato completo è un mercato in cui si può acquistare sia il portafoglio già definito nel mercato, sia i singoli titoli che lo compongono perché comunque c'è concorrenza perfetta che porta ad un equilibrio del mercato.
Un mercato perfetto invece è un mercato dove non ci sono tasse, costi di transazione, vincoli normativi e dove i soggetti non possono influenzare i prezzi perché hanno un comportamento razionale. Inoltre è un mercato che recepisce immediatamente tutte le informazioni e quindi c'è quella che viene definita efficienza informativa.

"… the distribution of outcomes [that] can be expressed in some probabilistic terms"[3] (Stark, 2009).

Mentre l'incertezza è vista come qualsiasi evento, perplessità, problema che può verificarsi ma che non può essere misurato attraverso una distribuzione di probabilità.

In questa prima inquadratura del concetto, si può notare come l'elemento determinante sia la prevedibilità o meno degli eventi che possono colpire l'azienda.

In molte altre definizioni invece, emerge di più l'aspetto economico del rischio.

Per Crouhy il rischio è:

"…the volatility of returns leading to "unexpected loss", with higher volatility indicating higher risk. The volatility of returns is directly or indirectly influenced by numerous variables, […] and by interaction between [variables]"[4] (Crouhy, 2006).

"Risk refers to the variation in the range of possible outcomes; the greater the potential variation, the greater the risk. […] Risk is implied by our inability to predict future."[5] (Doherty, 2000).

"We define risk as the distribution of possible outcomes in a firm's performance over a given time horizon due to changes in key underlying variables. […] uncertain returns can have either positive or negative values…" [6](DeLoach, 2000).

Tutti e tre questi autori hanno in comune di ritenere come il rischio sia, quindi, qualcosa che modifica i risultati aziendali, cioè ogni evento che può migliorare ma anche peggiorare le performance.

Simile, ma in parte più complessa, è la definizione data da Segal per il quale il rischio può essere scisso in tre componenti: l'incertezza, la volatilità e la deviazione rispetto a quanto previsto. L'incertezza si manifesta quando la probabilità di un evento è inferiore al 100%, la volatilità dice di quanto può variare in termini percentuali il risul-

[3] Stark D, "The sense of dissonance : accounts of worth in economic life", Princeton university, 2009.
[4] Crouhy M., Galai D., Mark R., "The essentials of risk management", McGraw-Hill, 2006.
[5] Doherty N.A., "Integrated risk management: techniques and strategies for managing corporate risk", McGraw-Hill, 2000.
[6] De Loach J., "Enterprise-Wide Risk Management : strategies for linking risk and opportunity" , Prentice-Hall, 2000.

tato finale mentre la deviazione di quanto varia in termini reali. La sua definizione di rischio è:

"…consider risk as the possibility that results may not be exactly equal to expected, but rather are either lower or higher than expected."

"Risk is generally thought of as the possibility of a loss."[7] (Segal, 2011).

Anche in questa definizione emerge sempre la probabilità di perdita, cosa che la accomuna con le precedenti.

In tutte queste enunciazioni si è parlato di probabilità, nelle prime di Knight e Stark, è una probabilità legata al verificarsi o meno dell'evento, in queste ultime è invece una probabilità di perdita.

Un autore che tenta di sommare le due accezioni è March il quale afferma, nel suo articolo, che il rischio:

"…conceived as reflecting variation in the distribution of possible outcomes, their likelihood, and their subjective values. Risk is measured either by nonlinearities in the revealed utility for money or buy the variance of probability distribution of possible gains and loss associated with a particular alternative."[8] (March, Sharipa, 1987).

Infine, un'ultima definizione che merita attenzione è quella che è emersa dagli accordi di Basilea II:

"Operational risk is defined as the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events. This definition includes legal risk, but excludes strategic and reputational risk"

Essa fa riferimento al solo rischio operativo del settore bancario, ma si può notare come possa avere un significato che ben si presta anche a identificare il rischio operativo delle aziende. Una migliore spiegazione di tale rischio verrà data in seguito, ma per completezza dell'*excursus* storico concernente le definizioni di rischio, si è preferito includerla.

---

[7] Segal S., "Corporate value of Enterprise Risk Management : the next step in business management", Wiley, 2011.

[8] March J. G., Shapira Z., "Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking", *Management Science*, Vol. 33, No. 11 (Nov., 1987), pp. 1404-1418, 1987.

Da tutta questa analisi, quindi, emerge come non c'è una definizione univoca, ma ci sono una serie di elementi che le accomunano tutte e che vengono riassunti nella definizione che viene qui personalmente elaborata.

Il rischio è:

> *la variazione di un risultato futuro legata al verificarsi di eventi che portano ad impedire il conseguimento dell'obiettivo prefissato sia dal lato negativo sia dal lato positivo. Generalmente questo evento è prevedibile ma non ne è certa né la sopravvenienza né l'ammontare del danno che esso può arrecare.*

Questa definizione tende a dare più un senso generale al rischio, infatti, non tiene in considerazione del guadagno o della perdita che al suo verificarsi possono realizzarsi. Si è preferito dare questa visione complessiva per includere tutti i rischi, sebbene poi, nel proseguimento di questo testo, si analizzeranno prevalentemente rischi la cui manifestazione ha delle conseguenze economiche. Questo però ricorda ciò che emergerà anche dalle osservazioni che seguiranno, e cioè che è importante considerare tutti gli eventi o elementi che possono creare rischio poiché questo è alla base di una corretta attività di gestione.

Contestualizzando il rischio in azienda si riscontra che esso si contrappone alle opportunità. Quest'ultime sono eventi positivi, che possono portare a modificare il piano prefissato per il conseguimento degli obiettivi. Saperle sfruttare è importante per il manager, perché permette di accrescere il valore dell'azienda. Se comprendere questo è facile, altrettanto facile è riconoscere come gestire il rischio possa comportare, pertanto, la capacità di contenere la distruzione di valore. Per questo diventa importante capire quale sia il modo giusto per identificare, misurare, conoscere e gestire il rischio.

Dalla definizione generale di rischio, si possono inoltre ricavare due aspetti, quello quantitativo e quello qualitativo. Per quanto concerne quello qualitativo, si desume come il rischio possa portare a variazioni favorevoli (*upside risk*) e a variazioni sfavorevoli (*down side risk*)[9]. Per l'aspetto quantitativo, invece, il rischio può essere identificato come un'unità di misura cioè la quantificazione dell'aspettativa di perdita.

Se tipicamente il concetto di rischio ha una valenza negativa, proprio perché ha due facce, *up side risk* e *down side risk*, diventa importante cercare di gestirlo per poterne

[9] Tarallo P., "La gestione integrata dei rischi puri e speculativi", F. Angeli Milano, 2000.

trarre le opportunità positive. Infatti, rischio non è solo sinonimo di perdita, ma può essere anche sinonimo di extra-guadagno. L'esistenza del *down side risk* però è determinante per definire il concetto che è alla base della finanza e cioè: più qualcosa è rischioso più esso deve garantire una remunerazione. Questo spiega l'esistenza dell'attività di negoziazione sul mercato: infatti, si è alla costante ricerca di qualcosa che, sebbene possa avere un rischio elevato, permetta di dare una remunerazione più elevata rispetto alle alternative. Quest'aspetto però è fortemente legato all'avversione al rischio del singolo soggetto. Infatti, esistono soggetti avversi al rischio, e soggetti amanti del rischio. I primi sono coloro che preferiscono qualcosa di certo, anche se non dà molta remunerazione, perché in loro prevale il timore di perdere il capitale investito. I secondi invece, sono soggetti nei quali prevale la voglia di avere rendimenti superiori piuttosto che la preoccupazione di perdere. Questi infatti, tra due alternative che garantiscono rendimenti diversi connessi a rischi diversi, preferiscono l'alternativa più rischiosa, se essa è effettivamente in grado di dare un rendimento maggiore.

Il fatto che il rischio abbia anche aspetti negativi non presuppone che esso debba essere totalmente eliminato ma nemmeno che si debba accettarne le conseguenze senza agire in nessun modo. Diventa così fondamentale la gestione del rischio che richiede di capire quale rischio accettare e come gestirlo, quale eliminare e come farlo, quali rischi si riesce a prevedere e come governarli[10]. Tutto questo richiede la necessità di definire un grado di tollerabilità al rischio cioè un *range* di volatilità rispetto all'obiettivo, che siamo disposti ad accettare (*Figura 1*).

Una volta individuato il rischio tollerabile, che quindi sarà mantenuto in azienda, tutto il rischio residuo sarà quello che dovrà essere gestito e per il quale si procederà a definire una strategia di copertura. Infatti, dalla definizione del *range*, si noterà come tutto *l'upside risk* e una parte di *downside risk* verrà lasciata in azienda e tutto il resto invece, verrà gestito attraverso una delle politiche che verranno ampiamente illustrate nel prossimo capitolo.

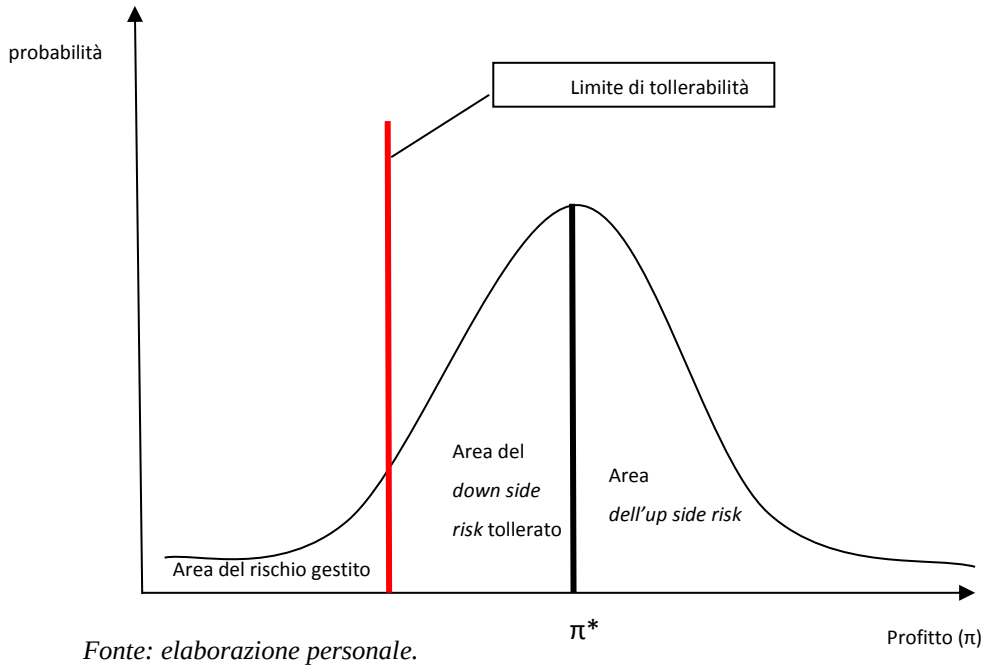
Come molti studiosi[11] del tema affermano, quando si considera il rischio, si devono valutare cinque elementi: *risk concept, risk process, risk awareness, risk measurement* e *risk control.*

---

[10] Dowd K., "Beyond value at risk : the new science of risk management", John Wiley & Sons, 1998.

[11] Si fa riferimento a Facile E., "La gestione dei rischi finanziari nell'azienda industriale : controllo e gestione strategica dei rischi di cambio, di interesse e di materie prime : valenza competitiva, tecniche di

Figura 1: La tollerabilità al rischio



Fonte: elaborazione personale.

1.1.1 Risk concept

È la fase nella quale si va a definire il concetto di rischio che deve essere compreso e interiorizzato da tutti quelli che operano all'interno dell'azienda.

Per comprendere al meglio la nozione di rischio, interessante è l'identificazione di alcuni elementi che lo caratterizzano: l'esposizione, la volatilità, la probabilità, l'orizzonte temporale, la correlazione ed infine il capitale (Lam, 2003).

Per quanto riguarda l'esposizione, essa indica il livello massimo di perdita che si potrebbe verificare a seguito di un evento negativo. Un tipico esempio di cosa sia l'esposizione è il credito che un'azienda ha nei confronti di un proprio cliente, l'ammontare di tale credito rappresenta la perdita massima che l'azienda potrebbe subire nel caso in cui il cliente non paghi.

La volatilità, invece, indica di quanto potrebbe variare il risultato-obiettivo fissato. Sapendo che, come già precedentemente affermato, esso può essere sia positivo sia ne-

gestione e misurazione dei risultati", Il Sole 24 Ore Libri, 1996; JORION P., "Value at risk : the new benchmark for managing financial risk", McGraw Hill, 2007; Lam J., "Enterprise Risk Management: from incentives to controls", Wiley, 2003; Chapman R.J., 2006 "Simple tools and techniques for Enterprise Risk Management", John Wiley & Sons, 2006.

gativo, si evince come sia una misura da aver il più possibile nota. Generalmente una volatilità molto elevata è sinonimo di elevato rischio.

L'orizzonte temporale è un altro elemento determinate del rischio, infatti, più un evento è distante nel tempo meno si possono prevedere i risultati che realizzerà e pertanto è più rischioso. Conoscere l'orizzonte temporale permette di poter gestire oggi rischi futuri, con il vantaggio di sostenere meno costi poiché è meno probabile si verifichino realmente. Invece, gestire rischi di breve può comportare costi più elevati proprio perché vi sono maggiori informazioni che possono confermare il loro realizzarsi. Pertanto, come esprime la già citata regola della finanza - più qualcosa è rischioso, più deve dare remunerazione - si comprende come nel caso dei rischi di breve il costo di gestione possa essere più elevato.

A conseguenza dell'orizzonte temporale si può distinguere tra evento possibile ed evento probabile. Un evento probabile è qualcosa che si sa già in che probabilità potrà verificarsi, poiché nel tempo si è avuto modo di analizzare la situazione che ha permesso di definire una distribuzione di probabilità. Diversamente, l'evento possibile fa riferimento a qualcosa d'ignoto, del quale non so cosa potrà succedere. Quest'ultimo rappresenta la massima situazione di rischio perché non ho nessuna informazione a riguardo e quindi non ho la possibilità di prevedere nulla. Ad esso vengono associati quelli che vengono definiti rischi inattesi.

Altra componente è la correlazione: essa individua la somiglianza di "comportamento" tra due rischi. Se due rischi si comportano allo stesso modo essi sono correlati e questo porta ad avere un rischio complessivo elevato. Il concetto di correlazione assume molta importanza nelle strategie di diversificazione dei rischi di portafoglio di titoli.

Per contenere il rischio, in questi casi, devo scegliere titoli con rischi poco correlati cioè con correlazione inferiore a 1 proprio perché se accade, significa che se un titolo ha un andamento negativo, l'altro ha un andamento positivo che assorbe parte dell'effetto negativo e quindi ottengo un beneficio di diversificazione[12].

[12] Un portafoglio di titoli è un investimento effettuato in più titoli diversi. Poiché i titoli possono essere di rischio diverso, è bene cercare di assorbirne gli effetti analizzando la diversificazione. Infatti, il rischio può essere sistematico, che è quel rischio che esisterà sempre, e diversificabile che invece è quella parte che può essere eliminata. L'eliminazione di tale rischio avviene proprio attraverso la diversificazione del portafoglio cioè appunto l'investimento in titoli con rischi diversi. Per sapere però su quali titoli investire devo valutarne la correlazione che è data dal rapporto tra la covarianza dei titoli che compongono il portafoglio e il prodotto tra gli scarti quadratici. Una buona regola è inserire in portafoglio anche titoli privi

Ultimo elemento è il capitale cioè l'ammontare di risorse che si decide di lasciare a disposizione per far fronte a rischi improvvisi. Questo livello dipende da scelte interne o da obiettivi che l'azienda si pone, come ad esempio mantenere un certo livello di rating. Infatti, più un'azienda vuole avere rating elevati, più deve disporre di risorse per coprire i rischi che si possono verificare.

1.1.2 Risk awareness

È la fase iniziale di ogni processo di gestione del rischio. Essa consiste nell'assicurarsi che chiunque all'interno dell'organizzazione sia in grado di riconoscere i possibili rischi, di considerarne le conseguenze e sia abile nel comunicare il rischio e le sue caratteristiche (Lam, 2003). Per permettere una corretta consapevolezza del rischio si deve innanzitutto definire una tassonomia dei rischi. Cioè definire tutte le tipologie di rischi ai quali la nostra azienda potrebbe essere soggetta e assegnarne dei nomi che siano per tutti termini per identificare univocamente quel rischio. Questo passaggio evita incomprensioni che si potrebbero verificare tra i vari operatori e permette di avere un'effettiva gestione collettiva del rischio. È la fase che Crouhy definisce come *mapping the risks* dove, una volta identificati i rischi, si procede a stimarne gli effetti attuali e futuri[13].

Oltre a riconoscere i rischi interni, è opportuno sapere anche quali siano i rischi esterni legati a variabili quali l'innovazione tecnologica, l'andamento dell'economia, le modifiche normative ed altri eventi ancora. Questi rischi sono di difficile gestione interna ma devono comunque essere presi in considerazione per cercare di arginarne gli effetti.

Esistono varie tecniche che permettono di individuare i rischi. Esse sono l'analisi di scenario, l'analisi storica ed infine il *process mapping*.

L'analisi di scenario è la tecnica che prevede la definizione di diversi scenari possibili dell'economia e di capire come le scelte aziendali possano esserne influenzate. Questa tecnica permette di comprendere quindi i rischi che si potranno manifestare poiché sono state previste diverse situazioni e per ogni una si sono evidenziate tutte le problematiche che possono portare ad una variazione nel perseguimento degli obiettivi. Così

di rischio perché permettono di assorbire il rischio di quelli rischiosi poiché diminuiscono appunto la correlazione.

[13]Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

facendo si possono elencare i diversi rischi ai quali l'azienda potrà essere soggetta e capirne i loro effetti. L'analisi storica consiste nel mantenere una sorta di registro di tutto ciò che è successo nel tempo e di come lo si è affrontato. Questo permette di sapere quali rischi si sono manifestati in passato e con che frequenza, consentendo così di definire una distribuzione di probabilità oltre che una mappa dei rischi. In questo tipo di tecnica si può anche includere l'analisi di rischi di aziende dello stesso settore, sempre al fine di avere un'immagine completa delle rischiosità possibili. Il limite però di questa tecnica è che i rischi significativi sono tipicamente infrequenti e quindi l'analisi storica non è esaustiva[14].

Infine la tecnica di *process mapping* consiste nel definire una mappa dettagliata di tutti i processi che si realizzano in azienda e poi procedere a valutare tutti i possibili rischi che in ogni singola attività si potrebbero verificare. Questo metodo permette di individuare anche chi fa che cosa e quindi di sapere a chi attribuire le competenze in tema di applicazione delle politiche di gestione del rischio. Il limite qui è di non riuscire ad indentificare quei rischi che stanno nel mezzo tra un'attività e l'altra.

Da queste considerazioni si può apprendere come non ci sia una tecnica migliore dell'altra, ma semplicemente la scelta sia influenzata dalle capacità di analisi e dalle informazioni che l'azienda è in grado di reperire. Questo potrebbe anche portare alla commistione di più tecniche. Tipicamente per un'analisi più nel dettaglio si consigliano l'analisi storica e la mappatura dei processi, mentre l'analisi di scenario viene utilizzata per ricercare i rischi più a livello generico di mercato.

Una volta stilato l'elenco di tutti i possibili rischi e capito il loro impatto, diventa importante cercare di riconoscere quali tra essi possono essere assicurati, e quali coperti attraverso l'uso di strategie di copertura. Questo sarà fondamentale per poi definire tutta l'attività di gestione.

1.1.3 Risk measurement

È la fase nella quale si va ad attribuire un valore alla valutazione degli elementi dai quali può scaturire il rischio. Conoscere l'ammontare di rischio che si può verificare, permette di capire cosa si deve andare a gestire. Infatti, è importante che l'azienda defi-

[14] Shi D., "A review of Enterprise Supply Chain Risk Management", *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, Vol. 13, N. 2, Giugno 2004, pp. 219-244.

nisca un livello di tollerabilità al rischio che identifichi quella parte che decide di mantenere all'interno e quella parte che andrà ad esternalizzare.

Il livello di tollerabilità evidenzierà, quindi, la quantità di rischio inatteso del quale non ho la certezza che si verificherà ed è quello che gestisco.

Inoltre, esternalizzare significa sostenere un costo, perché anche a livello di rischio c'è una relazione prezzo-quantità. Infatti, decidere di affidare a terzi il rischio, comporta il pagamento del servizio da essi offerto. Pertanto più rischio si stabilisce di tollerare minore sarà il costo che dovrò pagare per la sua gestione. L'attività di misurazione del rischio non è facile poiché spesso non si hanno a disposizione dati storici sufficienti. Pertanto si possono distinguere due tecniche di misurazione: l'analisi quantitativa e l'analisi qualitativa.

La prima si basa su distribuzioni di probabilità che si sono costruite anche grazie ad esperienze passate.

Qualora però non si abbiano a disposizione dati sufficienti, si può procedere ad un'analisi qualitativa del rischio. Essa consiste nella raccolta d'informazioni circa i possibili eventi e nel ricorso ad opinioni di esperti circa la possibilità che si verifichi l'evento e gli impatti. Si basa prevalentemente su stime (Shi, 2004).

Una volta attribuita una probabilità ai vari eventi, è utile procedere ad una classificazione dei rischi in funzione non solo di questa variabile ma anche della gravità degli effetti. Questa fase è alla base per la successiva, che consiste nel *risk process* giacché permette di capire le diverse caratteristiche dei rischi e quindi di definire una corretta politica di gestione.

Sempre per meglio identificare i rischi, Lam suggerisce di considerare le perdite, gli incidenti, la valutazione del manager sul rischio e gli indicatori di rischio (Lam, 2003).

Per quanto riguarda le perdite e gli incidenti, diventa fondamentale creare un *data base* nel quale raccogliere tutti i dati ad essi relativi. Infatti, così facendo, si costruisce una storia che può essere utile per capire i possibili rischi futuri.

La valutazione del management circa il rischio consiste nell'avere un'idea chiara sui rischi ai quali è soggetta l'azienda e quali incertezze possono impedire il perseguimento degli obiettivi. Quest'analisi si basa sullo sfruttare l'esperienza passata del manager che ha conoscenze maturate nel tempo sui rischi dell'azienda.

Infine costruire una tabella con indicatori di rischio permettere il controllo di tutti i possibili eventi che originano rischio. Essi devono dare non solo un'analisi ex-post, ma anche un'analisi prospettica degli eventi, al fine di fornire informazioni utili alla gestione.

1.1.4 Risk process

Una volta identificato il rischio, diventa fondamentale decidere come trattarlo; questo è quello che viene fatto nella fase di *risk process*.

Si va, infatti, a definire la strategia di gestione del rischio e quindi gli strumenti da utilizzare. Essi possono essere: la stipulazione di assicurazioni, l'uso di derivati o la modifica di alcune politiche interne. La scelta dipende dalla tipologia di rischi e da quanto rischio voglio esternalizzare. Infatti, posso scegliere di rimuovere tutto il rischio, eliminarne solo una parte e tenere quello tollerabile, oppure tenermi tutto il rischio.

Devo inoltre sapere che se decido di eliminare tutto il rischio, questo consiste nell'eliminare non solo il rischio negativo, ma anche il rischio positivo. La consapevolezza di questo è fondamentale soprattutto per evitare di avere sbagliate valutazioni sull'attività del *Chief Risk Officer* (CRO) o di chi si occupa di gestione del rischio. Infatti, la possibilità di togliere anche il rischio positivo significa eliminare un extra guadagno e questo potrebbe essere inteso negativamente. L'essenziale è comprendere che grazie a quella politica adottata si è potuto però rimuovere il possibile rischio negativo che, se si fosse manifestato, avrebbe eroso risorse.

Uno strumento di copertura deve invece essere tale da coprire tanto più rischio è possibile e deve durare tanto quanto dura l'esposizione. Se si utilizzano strategie dinamiche, diventa fondamentale avere un'attenta gestione che, tanto più ho strumenti di durata inferiore rispetto al rischio, tanto più complessa e costosa essa diventa[15].

Sia l'assicurazione sia l'uso dei derivati, sono un modo per trasferire il rischio a terzi. Infatti, i contratti derivati sono degli strumenti di contrattazione di puro rischio dove c'è uno scambio di beni sottostanti che permette di cedere il rischio all'esterno. Altro modo per esternalizzare il rischio è l'uso di contratti come il trasferimento del rischio al consumatore oppure il subappalto di alcune attività rischiose[16].

[15] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*
[16] Prandi P., "Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa", Franco Angeli, 2010.

Inoltre, in questa fase, le scelte potrebbero anche indurre una modifica della strategia aziendale se essa risulta essere troppo rischiosa.

Tutte le politiche che verranno adottate, dovranno però essere accettate da tutti e questo può spesso essere un problema per effetto della diversa avversione al rischio dei vari soggetti.

1.1.5 Risk control

È la fase finale di ogni processo di gestione del rischio e consiste nel valutare se le scelte di gestione vengono applicate correttamente e se sono corrette per evitare buona parte dei rischi. Infatti, se il rischio viene gestito correttamente, l'azienda non avrà perdite e potrebbe avere anche profitti, mentre la controparte, che si è accollata il rischio, ha potenzialmente accumulato tutte le perdite.

Inoltre, come già affermato in precedenza, proprio perché esiste anche *l'up-side risk,* potrebbe essere che il risultato finale post copertura abbia portato ad una perdita rispetto alla non copertura. Questo non significa che la strategia adottata non sia stata corretta, in quanto essa ha permesso di assorbire tutto il *down-side risk,* solo che *ex-ante,* non è possibile sapere se avrò rischio positivo o rischio negativo. Questo problema di previsione è tipico dell'attività di gestione del rischio, pertanto può essere utile ricercare delle politiche che non siano troppo restrittive e questo è in parte permesso anche grazie al proliferare di strumenti derivati.

Sempre in questa fase si deve inoltre ottimizzare il rapporto rischio-rendimento, cioè valutare se le strategie di gestione che sono state adottate permettono di supportare la crescita aziendale e la profittabilità. Infatti, la gestione del rischio è un'attività costosa quindi diventa importante valutare se il costo sostenuto è stato utile per prevenire il rischio o vi è stato uno spreco di risorse. La già citata relazione prezzo-quantità che anche in quest'attività è presente deve, quindi, essere tenuta sotto controllo.

Al fine di valutare la corretta applicazione della strategia precedentemente definita, si deve anche accertare se le variabili endogene, che possono originare rischio, hanno subito delle modifiche tali da influenzarne la buona riuscita. Infatti, nel corso dell'attività di gestione alcune variabili che appartengono all'ambiente esterno, come ad esempio l'andamento dell'economia, potrebbero indurre a modificare la strategia anche in corso d'opera.

1.2 Tipi di rischio

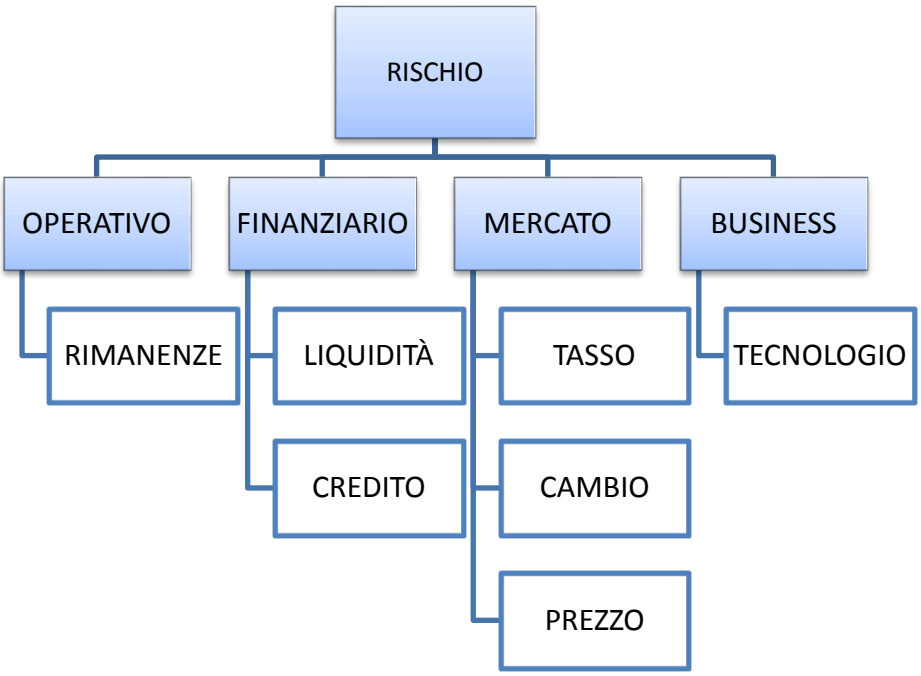
Per poter meglio comprendere e gestire i rischi, essi vengono tipicamente classificati in categorie diverse.

Poiché ogni autore e studioso di finanza tende a definire una propria tassonomia dei rischi, si è qui scelto di analizzare le macro categorie che si riescono a riconoscere nella maggior parte di essi, e tra queste le più significative.

Pertanto si esporranno di seguito, come illustrato dalla *Figura 2*, il rischio operativo, il rischio finanziario, il rischio di mercato e il rischio di business.

Per ognuna di queste categorie si darà qui una mera definizione degli eventi che ne determinano i rischi.

Figura 2: Tipi di rischio



Fonte: elaborazione personale

Si darà inoltre maggior spazio ad alcuni rischi poiché saranno oggetto di analisi più approfondita sulle tecniche di loro gestione, che verranno affrontate nel capitolo 2.

1.2.1 Il rischio operativo

Come viene definito da Chapman, il rischio operativo è il rischio di perdita legato ad errori o inadeguatezza dei processi, delle persone o del sistema. (Chapman, 2006). Esso, infatti, rappresenta il rischio che accade nei processi produttivi dell'azienda o nelle scelte di gestione, quando le risorse non sono sufficienti per gli obiettivi. Pertanto in questo caso si riscontrano problemi d'inefficienza che possono per esempio verificarsi quando si rompe un macchinario, mancano le risorse o mancano le competenze.

Tipicamente il rischio operativo è uno di quei rischi che è sempre stato gestito dalle aziende poiché permette il perseguimento dell'efficienza e dell'efficacia dell'attività produttiva. Nonostante questo, non è un rischio che non deve esser sottoposto al processo di gestione dei rischi aziendali perché esso ne è parte integrante e quindi merita un'analisi accurata, come per tutti gli altri rischi.

Chapman presenta nel suo libro la cosiddetta *Business Risk Taxonomy* (BRT) cioè una lista di tutte le diverse configurazioni di rischio operativo (*Tabella 1*).

Tabella 1 – Il rischio operativo

STRATEGIA	PERSONE	PROCESSI E SISTEMA	EVENTI ESTERNI	*OUTSOURCING*
Obiettivi	*HR management*	Controllo	Gestione del cambio	
Business plan	Salario	Regolamentazione	Continuità del business	
Nuovi business	Regolamentazione	Continuità		
Risorse	Limiti dello staff	Indicatori di perdita		
Interessi degli *stakeholder*	Disonestà	Transazioni		
Esperienze	Sistema di gestione del rischio	*Information Technology*		
Reputazione	Salute e benessere	Gestione delle conoscenze		
		Gestione dei processi		

Fonte: Chapman, 2006.

Questo elenco evidenzia i rischi che si possono trovare in tutti i tipi di azienda, ma è opportuno ricordare che possono esserci dei rischi tipici legati al business svolto che vengono appunto definiti rischi di business e verranno illustrati in seguito.

Tra i rischi presentati in tabella, alcuni meritano particolare attenzione.

Per rischio legato alla strategia, si intendono tutti quei rischi che si manifestano nelle fasi di definizione e implementazione della strategia. Sono tutti quegli eventi, che portano a scelte errate o che minano il perseguimento degli obiettivi, la cui manifestazione si riscontra nello scostamento del risultato rispetto all'obiettivo. Particolare attenzione merita il rischio di reputazione, cioè il rischio che all'azienda venga attribuita un'immagine errata. Esso viene influenzato anche dalla scarsa capacità comunicativa di chi opera in azienda e quindi da quello che viene definito rischio informativo.

Altra classe di rischi sono legati alle persone. Qui si possono riscontrare tutti quei rischi dovuti alla mancanza di competenze, ad errori nello svolgimento delle attività o alla diversità di comportamento del soggetto rispetto alle regole aziendali. Per farvi fronte è importante procedere già nella fase di selezione del personale a valutare accuratamente chi si vuole assumere. Inoltre, fondamentale è la definizione di un insieme di regole e procedure che devono essere osservate e che impediscano comportamenti opportunistici o errati. È bene però ricordare che, nonostante ci possano essere elementi negativi, le persone sono anche il motore delle aziende e sono delle risorse poiché apportano le loro competenze e conoscenze che possono essere utili all'impresa.

Per quanto riguarda il rischio legato ai processi e ai sistemi, esso riguarda il fallimento del processo legato alla maggiore complessità rispetto alle aspettative o all'incapacità di gestirlo e definirlo accuratamente. Esempi di questo rischio sono: l'inabilità di soddisfare gli ordini, la mancanza delle risorse e la carenza di controllo di qualità sulle risorse. Gli elementi che ne determinano il rischio sono quindi: la mancanza di controllo delle procedure e nelle attività, il non rispetto delle regole e procedure, i problemi che possono nascere all'interno delle transazioni, l'insufficienza di conoscenze del management ed infine il non corretto uso *dell'information management*[17].

Sempre con riferimento a questo rischio, si possono includere anche i problemi legati alla progettazione e sviluppo di un prodotto. A causa di processi inefficaci potrebbero nascere prodotti che non soddisfano le esigenze della clientela, inoltre se i prodotti non sono qualitativamente idonei, il rischio è di una cattiva reputazione che viene associata all'azienda (Prandi, 2010). A quest'ultimo problema poi, si associano tutti i costi legati alla sostituzione dei componenti e agli eventuali risarcimenti.

[17] È tutta l'attività caratterizzata dalla raccolta e gestione delle informazioni.

Gli eventi esterni, sono tutti quei fenomeni che possono influenzare la continuità dell'azienda o la necessità di cambiare il management. Tra questi, uno dei problemi più tipici, è la concorrenza, che è tanto più forte tanto più la nostra azienda commette errori. La mancanza di efficienza, che crea prodotti più costosi, l'incapacità di innovare il prodotto e l'incapacità produttiva degli impianti, sono alcuni degli sbagli che possono indurre il cliente a rivolgersi ai nostri *competitors.* Questo potrebbe portare ad una perdita di quota di mercato.

L'*outsourcing* infine, è una politica che dà supporto alle aziende, ma può essere anche fonte di rischi. Un beneficio a livello finanziario, di tale strategia, è la trasformazione dei costi fissi in costi variabili. Infatti, andando ad eliminare una o più fasi che venivano svolte internamente, si vanno a togliere tutti i costi fissi che erano ad esse associati. Ricorrendo all'acquisto all'esterno delle lavorazioni, che prima venivano svolte da queste fasi, si sostengono invece costi variabili che hanno il beneficio, in quanto tali, di essere sopportati solo se effettivamente acquisto. Nonostante questo e altri vantaggi dell'*outsourcing*, esso può apportare rischi che tipicamente sono legati alle inefficienze nel rapporto con i fornitori, come ritardi di consegna o scarsa qualità della merce.

Rischio rimanenze

Un'attenzione particolare tra i rischi operativi merita il rischio delle rimanenze. Esso nasce da una cattiva gestione del magazzino che può portare l'azienda ad avere o troppe scorte, che comportano costi di stoccaggio che sottraggono risorse alla gestione caratteristica, oppure in caso contrario la mancanza di risorse cioè quando non si hanno sufficienti scorte per far fronte alle esigenze di produzione. In quest'ultimo caso questo comporta un ritardo nella consegna con possibili conseguenze negative anche a livello di rapporto con il cliente.

Il problema delle rimanenze si fa maggiormente sentire anche quando si procede all'*outsourcig* perché in questo caso proprio l'acquisto all'esterno di alcuni componenti, o la lavorazione esterna di alcune fasi, intensifica il rischio di non disporre del materiale nei tempi e nei modi richiesti.

La gestione accurata delle rimanenze però non deve significare elevate scorte di magazzino, per ovviare alle cosiddette rotture di *stock,* ma una gestione integrata con il

processo produttivo e quello di approvvigionamento, che permetta di disporre dei materiali senza eccessive scorte.

Infatti, le rimanenze sono costi che sottraggono risorse economiche alla gestione caratteristica[18]. Pertanto si deve evitare gli sprechi nell'attività di gestione delle stesse.

1.2.2 Il rischio finanziario

Il rischio finanziario è l'esposizione ad eventi che possono portare, in situazioni drastiche, anche al dissesto dell'azienda. Questo tipo di rischio tipicamente si manifesta con temporanee situazioni di insolvenza legate o a crediti dell'azienda o a mancanza di liquidità.

Sotto la categoria di rischio finanziario alcuni autori[19] pongono, oltre al rischio di credito e al rischio di liquidità, anche il rischio di tasso, di cambio e di prezzo. Qui si è preferito utilizzare la classificazione presentata da Chapman e considerare nella macro categoria di rischio finanziario i soli rischi di carattere finanziario che maturano all'interno delle aziende e invece considerare gli altri come rischio di mercato.

Rischio di credito

Il rischio di credito tipicamente è l'incapacità della controparte di far fronte ai propri impegni contrattuali. In un'accezione più generale, esso può essere ricondotto anche alle variazioni negative dei titoli emessi dall'azienda come ad esempio un declassamento da parte delle agenzie di rating delle obbligazioni dell'azienda. Questo viene percepi-

[18] Più precisamente, la variazione del livello di rimanenze va a sommarsi alla variazione dei crediti e a queste due voci si sottrae la variazione dei debiti, così facendo si ottiene la variazione di Capitale Circolante Netto (CCN). Questo elemento viene poi portata in deduzione al Margine Operativo Lordo (MOL) che è la ricchezza generata a livello di costi e ricavi monetari. Il risultato di queste operazioni, che viene illustrato nella formula sottostante, è il Flussi di Cassa della Gestione Caratteristica (FCGC) che esprime la quantità di ricchezza effettivamente generata dall'attività aziendale.

$$\mathrm{FCGC} = \mathrm{MOL} - \Delta\mathrm{CCN}$$

$$FCGC = (Ricavi\ Monetari - Costi\ monetari)$$
$$-(\Delta\mathrm{Crediti} + \Delta\mathrm{Rimanenze} - \Delta\mathrm{Debiti})$$

[19] Prandi P., *op. cit* e Tarallo P., *op. cit.*; mentre Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.* e Dowd K., *op. cit.* indicano separatamente il rischio di credito e il rischio di liquidità senza unirli nella macro categoria di rischi finanziari.

to come una difficoltà della nostra azienda di rimborsare il debito o di pagare gli interessi, che può essere più o meno accentuata a seconda del rating attribuitole.

Sempre riguardo al rischio di controparte esso non è solo inteso come non pagamento, ma anche nella non consegna della merce. Quest'ultimo è un rischio che si presenta frequentemente soprattutto per le aziende che operano all'estero dove per esempio viene richiesto pagamento anticipato e poi, però, non viene consegnata la merce.

Poiché, la percentuale di perdite su crediti,[20] e il contrapposto tasso di recupero sono difficili da stimare, la gestione del rischio di credito è una delle più complesse.

Tale criticità è dovuta al fatto che i crediti tipicamente sono a medio lungo termine e non possiamo fare affidamento pienamente sulle passate relazioni con quella controparte, poiché potrebbero essere state sempre positive mentre nel futuro essa potrebbe avere dei problemi tali per cui non è più capace di pagare.

Per il rischio di credito si possono identificare tre componenti: la perdita, l'esposizione e il recupero.

La perdita indica il fenomeno iniziale che si manifesta quando si verifica quell'evento che dà origine al rischio di credito. Questo elemento è legato al concetto di probabilità di *default* che, come detto precedentemente, è di difficile stima sebbene alcune organizzazioni, come ad esempio le banche, utilizzino ugualmente approssimazioni di tali probabilità come base per definire il livello di rischio da attribuire al cliente.

L'esposizione riguarda l'incertezza sul pagamento. Questo fenomeno si può manifestare sia quando l'azienda ha assunto degli impegni contrattuali sia nel caso in cui l'azienda abbia fatto un investimento e abbia sottoscritto un finanziamento. In quest'ultimo caso l'esposizione sta nella capacità di rimborso poiché qui è l'azienda che diviene creditrice della banca.

Infine l'ultima componente del rischio di credito è la percentuale di recupero. Essa rappresenta la quantità di credito che si prevede di recuperare. Conoscere anche questo elemento implica capire l'ammontare complessivo, in termini monetari, del rischio. Infatti, tutte le componenti precedenti danno una descrizione più generica del rischio. Qui invece si ha una sua rappresentazione puntuale.

Cosa che distingue questa componente dalla percentuale di esposizione, è che qui si includono quella parte di crediti che si ritiene con maggiore probabilità di perdere, men-

[20] Anche detta percentuale di *default*.

tre nella percentuale di esposizione ci sono tutti i crediti sia quelli esigibili sia gli inesigibili.

Nel valutare il rischio di credito è importante inoltre, non solo analizzare la situazione attuale ma anche le prospettive di perdita futura alle quali l'azienda può essere sottoposta.

Rischio di liquidità

Il rischio di liquidità si verifica tipicamente quando l'azienda ha uno scompenso tra le scadenze di pagamento dei fornitori e quelle d'incasso dai clienti. Infatti, se si trova prima a dover pagare i fornitori e poi ad incassare dai clienti, ha bisogno di risorse che, se la sua gestione caratteristica non è in grado di fornire, le impone di ricorrere a finanziamenti esterni e quindi sostenere il costo degli interessi.

Sempre parte del rischio di liquidità e invece la difficoltà di cedere un *asset*. Difatti, più esso è liquido più è facile venderlo e incassare risorse che possono essere utili all'azienda. Un esempio di questo secondo concetto sono le azioni. Una società che ha azioni quotate in borsa, proprio per la presenza di un elevato numero di investitori che operano sul mercato, ha maggiore possibilità di venderle rispetto invece ad un'azienda non quotata. A quest'affermazione però subentrano anche altri elementi da considerare che però non sono oggetto del corrente studio

In situazioni estreme il rischio di liquidità diventa elemento determinante, assieme al rischio di credito, per il dissesto dell'azienda. Infatti, la mancanza di liquidità può essere vista come il rischio speculare rispetto al rischio di credito. Proviamo a spiegare quest'ultima affermazione con il seguente esempio. Se A deve dare qualcosa a B, si crea un credito di B nei confronti di A e, se A non riesce a pagare B, in A si manifesta rischio di liquidità perché manca di risorse. B invece nel frattempo si è assunto rischio di credito per il non pagamento di A.

1.2.3 Il rischio di mercato

Il rischio di mercato, secondo sia la classificazione di Chapman[21] sia quella di Crouhy, è il rischio che una variazione del prezzo, del tasso o del cambio porti ad una modifica del valore complessivo dell'azienda. C'è chi include rischio di prezzo di cam-

[21] Chapman lo definisce rischio economico ma evidenzia sempre la stessa tipologia di rischi.

bio e di tasso nel rischio finanziario, qui si è preferito riconoscere il rischio finanziario come il puro rischio delle decisioni finanziare interne.

Questo tipo di rischio si può scindere in rischio generico che colpisce tutto il mercato e porta ad una variazione del valore dell'intero mercato oppure in rischio che riguarda una singola transazione.

Come si può notare, una prima caratteristica, che distingue questo rischio rispetto a quelli prima descritti, è che esso è originato da variabili di mercato che quindi non possono essere direttamente modificate dall'azienda. Se per il rischio operativo o il rischio finanziario possono bastare modifiche nelle politiche di come viene gestito un certo elemento, per il rischio di mercato si deve ricorrere prevalentemente a strumenti che non impediscono direttamente la formazione del rischio, ma semplicemente cercano di contenerne l'effetto.

Oltre alle tipologie sopra descritte, Chapman include nel rischio di mercato anche la variazione dell'inflazione, il rischio politico cioè legato a modifiche nella politica degli stati e tutti quei rischi che nascono dalla modifica di variabili macroeconomiche.

Rischio di prezzo

È il rischio che il prezzo delle materie prime cambi ed è maggiormente presente se un'azienda va a fissare per un certo periodo i prezzi. Un incremento del prezzo di acquisto implica la difficoltà di riuscire a mantenere e realizzare il *mark up* prefissato. Quindi, aziende che operano utilizzando materie prime, il cui prezzo è caratterizzato da forti oscillazioni, sono maggiormente esposte a questo rischio. L'esempio più classico di aziende di questo tipo sono quelle che utilizzano il petrolio come materia prima, esse sono sottoposte alle costanti oscillazioni del prezzo del grezzo.

Questo tipo di rischio è presente in tutte le aziende, poiché anche l'azienda non manifatturiera ne risente per effetto del trasferimento su di lei di tale rischio da parte di chi sta a monte della catena distributiva grazie ad incrementi del prezzo dei prodotti.

Oltre al costo della materia prima pura, il prezzo dei fattori produttivi è influenzato anche dal costo di stoccaggio che i vari soggetti nella catena distributiva sopportano. Anche quest'ultimo elemento può variare inducendo così ulteriori modifiche del prezzo.

Nel parlare di rischio di prezzo un'attenzione merita il concetto di Grado di Leva di Prezzo (GLP). Questo è un indicatore che permette di comprendere quanto deve variare

la quantità venduta per mantenere invariato il reddito operativo a seguito di una diminuzione dell'1% del prezzo.

La GLP indica quindi quanto è sensibile il reddito operativo a variazioni di fatturato e misura sostanzialmente l'elasticità della domanda interna. Pertanto, per poterla meglio comprendere essa dovrà essere confrontata con l'elasticità della domanda di mercato che indica di quanto varia la quantità al variare del prezzo. Se l'elasticità è maggiore della leva di prezzo, allora il reddito operativo aumenterà, in caso contrario diminuirà. Questo è dovuto al fatto che se l'elasticità è maggiore, significa che l'azienda riuscirà a produrre quelle quantità necessarie per ripristinare il reddito operativo dopo la diminuzione del prezzo, poiché il mercato è in grado di assorbirle, pertanto avrò un aumento del reddito.

Dall'analisi di questo indicatore si può notare come un'azienda che ha maggiori costi variabili tenda ad essere molto più rischiosa dal punto di vista del prezzo poiché per recuperare il reddito operativo perso dovrà produrre più quantità.

In questa sede è bene ricordare anche il concetto di Grado di Leva Operativa (GLO). Esso misura il rischio di quantità ed esprime di quanto varia il reddito operativo al diminuire dell'1% della quantità venduta. Si calcola rapportando il margine di contribuzione[22] al reddito operativo.

I risultati di questo indicatore mostrano come un'azienda con maggiori costi fissi sia molto più rischiosa dal punto di vista del reddito. In seguito ad una diminuzione di quantità, poiché i costi fissi non si riducono, essi vanno ad incidere maggiorente sul minor fatturato erodendo così reddito operativo. Se l'azienda avesse una struttura con maggiori costi variabili, non ne risentirebbe perché se diminuisce la quantità venduta, diminuiscono i costi variabili poiché semplicemente riduco l'acquisto dei materiali. È bene ricordare però, che, come detto il precedenza, essa sarà più rischiosa dal punto di vista del prezzo.

Fondamentale pertanto bilanciare i costi fissi e i costi variabili e sapere che quella struttura scelta dal manager avrà più rischio di quantità o più rischio di prezzo.

[22] Il margine di contribuzione è la differenza tra fatturato e costi variabili.

Rischio di cambio

Il rischio di cambio si manifesta quando l'azienda ha delle contrattazioni in valuta estera. Esso dipende dalle oscillazioni del tasso di cambio tra la valuta nazionale dell'azienda e la valuta dello stato con la quale va a contrattare.

Il tasso di cambio può avere un apprezzamento o un deprezzamento a seconda che salga o scenda. In ogni caso comporterà sempre rischio per una delle due controparti. Infatti, l'apprezzamento consiste in un aumento del tasso di cambio, cioè la necessità di maggiore valuta nazionale per un'unità di valuta estera, mentre il deprezzamento è la diminuzione del tasso di cambio. Quindi per un'azienda importatrice l'apprezzamento della propria valuta sarà negativo mentre per un'impresa esportatrice il deprezzamento sarà negativo.

A rendere difficile la gestione del rischio di cambio è l'eccessiva frammentazione degli importi d'incassi e pagamenti. Precisamente, se il numero delle operazioni è elevato ma d'importo modesto, si è sottoposti ad una continua necessità di compiere la conversione di valuta e quindi si è maggiormente esposti al rischio di cambio. Questo inoltre rende difficili anche le politiche di gestione del rischio perché richiedono singole politiche per ogni operazione.

Un altro elemento che rende ardua la gestione di tale rischio è l'incertezza sulle date d'incasso dei crediti. Si verifica quando non si riesce a stimare accuratamente la data di incasso perché vi sono degli insoluti da parte del cliente (Facile, 1996). Qui il problema è che le politiche di gestione, che utilizzano ad esempio i derivati, stipulano dei contratti che hanno date di inizio e fine ben definite e che, per essere effettivamente idonei allo scopo, sono basati sulle caratteristiche del contratto. Si comprende come non avere questa informazione possa rendere il tutto molto complesso.

Rischio di tasso

È uno dei rischi tipici che le imprese indebitate devono sopportare. Tale rischio, infatti, riguarda l'oscillazione dei tassi di interesse sul debito: se diminuiscono è positivo perché così l'azienda paga meno, se aumentano, è negativo perché induce a pagare più interessi.

Questo rischio si rileva se l'azienda è indebitata con tassi variabili mentre se invece ha contratto debiti a tassi fissi, il rischio è di pagare di più rispetto al tasso variabile cor-

rente di mercato. Qui la scelta della tipologia di tasso dipende dalle esigenze dell'azienda e soprattutto dalle previsioni dell'andamento dei tassi che si possono fare in sede di sottoscrizione del debito.

L'oscillazione dei tassi di interesse va quindi a scoraggiare il prestito, se sono elevati, perché più costoso e ad incoraggiare i risparmi perché più remunerativi. Da questa affermazione si può capire come i tassi siano anche degli strumenti per attuare delle politiche monetarie[23].

Sempre con riferimento al rischio di tasso, oltre che ai finanziamenti, ne risentono anche le attività e le passività dell'azienda poiché il loro valore di mercato dipende dall'attualizzazione dei flussi ad un determinato tasso. Cosicché una variazione negativa dei tassi di interesse sul mercato influenza anche la valutazione degli *asset* dell'azienda ed incide sul suo valore complessivo. Pertanto il management dovrà cercare di adottare delle politiche di gestione che vadano ad evitare che tali andamenti negativi possano vanificare i risultati positivi raggiunti dall'attività (Prandi, 2010).

Tutta questa affermazione è giustificata dal fatto che il tasso di attualizzazione viene calcolato utilizzando il CAPM[24] (*Capital Asset Pricing Model*). Secondo questo modello, il rendimento di un asset è dato dal tasso *risk free*[25] più il premio per il rischio che è calcolato considerando il beta cioè la quantificazione del rischio dell'elemento. Il modello include anche il tasso di mercato che quantifica il rendimento del portafoglio composto dai titoli nel mercato e il tasso risk free che dipende sempre dall'andamento dei tassi. Quindi si può notare come una variazione dei tassi possa influenzare anche la valutazione dell'azienda. applicando questo modello attraverso l'uso della formula che lo definisce, si arriva quindi a trovare un tasso che verrà utilizzato nelle formule dell'attualizzazione dei flussi, al fine di ricavare il valore dell'azienda.

[23] Le politiche monetarie sono le politiche attuate dalle Banche centrali e consistono: nella modifica dei tassi o nell'immissione o sottrazione di moneta nel mercato. Lo scopo è di stimolare l'economia attraverso il perseguimento della stabilità dei prezzi.

[24] $CAPM=R_{rf} + (R_M-R_{rf})\beta$ dove R_{rf} è il tasso *risk free*, R_M è il tasso di rendimento del portafoglio di mercato e β quantifica il rischio. β viene calcolato con il rapporto tra la covarianza del singolo titolo rispetto al portafoglio di mercato, rapportato alla varianza del portafoglio di mercato. Per ulteriori chiarimenti si rimanda a Ross, Westerfield, Jaffe, 2008, capitolo 9.

[25] Il tasso *risk free* si rileva sul mercato come il rendimento dei titoli privi di rischio. Tipicamente si utilizza il rendimento dei titoli di stato poiché lo Stato è considerato privo di rischio, anche se la recente crisi dei debiti pubblici ha messo in discussione tale affermazione.

1.2.4 Il rischio di business

È il rischio legato alla tipologia di attività svolta. Diversamente dal rischio operativo, che è legato all'azienda ed è quindi un rischio endogeno, il rischio di business evidenza tutti qui rischi tipici di tutte le aziende che appartengono ad uno stesso settore e sono, quindi, esogeni. Essi nascono da eventi esterni causati dalle modifiche dell'ambiente e dalle variazioni a livello competitivo. Problematiche che sorgono quando l'azienda cerca di crearsi e mantenere una posizione competitiva (Lam, 2003).

Esempi di questo rischio sono l'incertezza della domanda, lo sviluppo tecnologico, la ciclicità del business, le varie politiche distributive o la modifica nel numero dei *competitors*.

La ciclicità ad esempio è il rischio legato alla variabilità dei ricavi dell'azienda rispetto alla situazione economica. Esso dipende dal settore di appartenenza.

Non deve essere confuso con la stagionalità del business che consiste nell'avere periodi in cui produco e periodi in cui vendo il prodotto. Essa, proprio perché riguarda i ricavi, influenza anche tutto il perseguimento degli obiettivi aziendali, pertanto è una variabile da considerare.

Rischio di tecnologia

È il rischio del superamento tecnologico dell'impresa effettuato dalla concorrenza. Tale rischio si manifesta nei casi di progettazione di nuovi prodotti che richiedono tempi di realizzazione lunghi dove nel frattempo la concorrenza potrebbe elaborare delle innovazioni. Oppure si manifesta quando l'azienda non riesce a cogliere delle opportunità di innovazione o differisce la realizzazione di alcuni investimenti poiché ritiene non siano al momento pienamente remunerativi. In questo arco di tempo, i *competitors* potrebbero collocare sul mercato nuovi prodotti che rischierebbero di andare a sottrarre anche quota di mercato alla nostra azienda creando così, problemi nella realizzazione dei ricavi.

La tecnologia è un elemento importante soprattutto in questi ultimi anni poiché si è nella fase di boom tecnologico dove la ricerca dell'innovazione, soprattutto nei prodotti, diventa elemento fondamentale per la sopravvivenza delle aziende. Specialmente con lo sviluppo dell'ICT (*Information and Communication Technology*), le aziende hanno dovuto innovare i loro prodotti per renderli appetibili al mercato e questa corrente è stata

anche motivo dello sviluppo di innovazioni che fanno della comunicazione un elemento basilare. Si pensi allo sviluppo di smartphone e tablet.

Tutto questo dimostra come la vulnerabilità delle aziende in merito alla tecnologia sia diventata molto più forte, con il rischio appunto di perdere ottime opportunità.

Il rischio di tecnologia si lega quindi anche al rischio di strategia cioè al fatto di non modificare i propri obiettivi e le proprie politiche e di non allineare l'attività aziendale alle modifiche dell'ambiente.

La possibilità che si manifesti questo rischio è inoltre fortemente condizionata dal livello degli investimenti che vengono assegnati all'area di progettazione e sviluppo. Minori sono le risorse minori sono le possibilità.

Da questo capitolo abbiamo potuto apprendere le diverse tipologie di rischio e come ogni azienda possa avere una sua classificazione interna. Importate è però, come già detto, che tale classificazione sia ben chiara agli addetti al fine di permettere una corretta attività di gestione del rischio. Qui ci si è limitati a capire che cos'è il rischio e le sue diverse sfaccettature; nei prossimi capitoli si potrà conoscere come può essere gestito all'interno dell'azienda.

Capitolo 2

STRATEGIE DI GESTIONE DEI RISCHI AZIENDALI

Ora che è stato inquadrato il concetto di rischio e tutte le sue diverse sfaccettature, si possono comprendere le possibili strategie di gestione che il *Chief Risk Officer*, se presente, o chiunque si occupi di *risk management* può porre in essere.

È importante ricordare che gestire i rischi non è un'attività standardizzata ma è invece qualcosa che richiede una valutazione specifica. Può portare a realizzare una soluzione che rientra tra quelle tipicamente proposte per quel singolo rischio, ma potrebbe anch'essa richiedere degli adattamenti per la specifica situazione. Già qui si può notare come sia un'attività complessa, che esige un'apertura mentale per poter ottenere risultati economicamente redditizi.

Nonostante questa peculiarità, si possono identificare una serie di politiche e decisioni che sono molto frequenti all'interno dell'azienda e che verranno di seguito illustrate.

A queste politiche seguirà poi, nel terzo capitolo, l'illustrazione di tutto il sistema di *risk management* che viene creato all'interno delle aziende e che applica tali politiche per eliminare, prevenire o sfruttare i rischi.

L'analisi verterà, in una prima parte, nell'illustrare tutte le scelte interne legate alla semplice modifica di regole e procedure e terminerà con l'analisi delle strategie esterne intese come utilizzo di strumenti che vanno a conferire il rischio a terzi soggetti.

Infatti, quando si parla di gestione del rischio, le possibili strategie sono quattro, come evidenziato da Crouhy e altri (2006)[26]:

1. non compiere alcuna attività così da evitare il rischio ad esse associato;
2. trasferire il rischio a terzi attraverso assicurazioni, strumenti di copertura o outsourcing;
3. mitigare il rischio attraverso controlli preventivi;

[26] Crouhy M., Galai D., Mark R., "The essentials of risk management", McGraw-Hill, 2006.

4. accettare il rischio riconoscendo che le attività rischiose possono creare valore per gli azionisti.

La prima situazione può implicare la perdita di ottime opportunità per l'azienda, la quale, adottandola, decide di non realizzare investimenti o attività perché teme i rischi che potrebbero generare. È un comportamento tipico da soggetto avverso al rischio cioè da chi lo evita piuttosto che gestirlo o sfruttarlo.

L'alternativa di trasferire i rischi è quella che verrà analizzata nella seconda parte di questo capitolo e che comporta dei costi legati al servizio offerto da terzi. È un'attività in sé rischiosa ma se fatta con tutte le opportune cautele è idonea ad eliminare i rischi.

La terza alternativa che prevede di mitigare il rischio è quella che riguarda la gestione interna dei rischi attraverso la loro prevenzione.

Infine, l'ultima alternativa valuta solo l'aspetto *up-side* del rischio ed è il tipico comportamento di un soggetto amante del rischio che preferisce rischiare, se questo può dargli un rendimento.

Diciamo che la strategia migliore è un mix tra le ultime tre, soprattutto con un'attenzione all'esternalizzazione e alla prevenzione dei rischi.

È però importante ricordare che per un'azienda non è economicamente conveniente gestire tutto il rischio è, invece, fondamentale definire un livello di tollerabilità che permetterà di identificare: quali rischi possono essere gestiti internamente e quali devono essere trasferiti a terzi.

Inoltre, proprio perché il rischio può essere in alcune situazioni molto elevato, Jorion (2007) suggerisce che venga creata una funzione interna, preposta al presidio dei rischi, al fine di avere maggiore controllo degli stessi[27]. Questa funzione, per l'attività specifica che andrà a svolgere, maturerà esperienze e conoscenze atte a realizzare al meglio tale attività, che difficilmente si svilupperebbero all'interno delle singole funzioni. Infatti, in queste ultime la gestione dei rischi sarebbe un'attività accessoria fatta con frequenza limitata, mentre nella funzione di risk management sarebbe svolta con tale frequenza da creare delle conoscenze altrimenti non individuabili (Jorion, 2007).

[27] Jorion P., "Value at risk : the new benchmark for managing financial risk", McGraw Hill, 2007.

Inoltre l'attività di gestione è fondamentale per difendere gli interessi di tutti gli *stakeholders* perché permette di proteggere le forniture, il lavoro dei dipendenti e la soddisfazione dei clienti[28].

Una caratteristica che si potrà notare nell'analisi di tutte le diverse politiche è che esse stesse possono avere degli svantaggi. Da qui si evince ulteriormente che l'attività di gestione del rischio non può essere una mera applicazione di regole operative, ma richiede un'attenzione anche alle conseguenze che quella scelta può apportare. Una su tutte, che si è più volte ricordata, è l'eliminazione *dell'up-side risk* e quindi degli extra valori che esso può generare.

2.1 Strategie interne di gestione

Per meglio comprendere le diverse politiche di gestione del rischio che possono essere adottate dall'azienda, si preferisce anche in questa sede, procedere ad analizzare i singoli rischi.

Per quanto riguarda la gestione del rischio operativo, che come affermato nel capitolo precedente riguarda tutti gli errori legati all'inadeguatezza dei processi e all'inefficienza, esistono varie strategie di prevenzione tutte influenzate dalla specifica azienda e dal singolo problema.

Per gestire e mitigare tale rischio si possono definire le azioni attraverso il perseguimento di tre strategie:

- riduzione delle perdite;
- prevenzione delle perdite;
- evitare l'esposizione.

Per ridurre le perdite si deve cercare di mitigare i costi legati agli errori che possono sorgere a seguito di inefficienze nel processo produttivo o nello svolgimento delle varie attività. Perciò dovranno essere evidenziati al fine di permettere quello che viene definito efficientamento del processo produttivo.

[28] Dowd K., "Beyond value at risk : the new science of risk management" , John Wiley & Sons, 1998.

Per quanto riguarda la prevenzione delle perdite può essere raggiunta attraverso la pianificazione delle attività e la corretta dotazione di materiali e macchinari che permettano un risparmio negli sprechi.

L'attività di evitare l'esposizione è definita da Jorion (2007) come l'attività di prevenzione della perdita ma a livello estremo, nel senso che consiste nell'evitare totalmente quell'attività se è idonea a creare perdite[29].

I problemi tipici che portano all'insorgere del rischio operativo sono legati a inefficienze delle politiche e scelte adottate, per questo una prima attività da porre in essere è l'efficientamento del processo produttivo. Questo consiste nel ricercare tutti quegli elementi, eventi, modi di fare degli operatori che potrebbero creare costi eccedenti rispetto alla migliore politica definita a budget e quindi eliminare gli sprechi. Infatti, per svolgere le loro attività, le aziende devono definire il budget che è un piano preventivo che quantifica tutto ciò che deve essere fatto e quante risorse questo richiederà o genererà. Anche la stessa attività di gestione del rischio è inclusa in un budget e da qui emerge ulteriormente il carattere preventivo di questa attività. Questo però, oltre ad essere utile al fine di reperire le risorse, è fondamentale per prevenire gli effetti negativi dei rischi come si è ampiamente illustrato nel primo capitolo.

La stessa progettazione del prodotto può essere una fase in cui si possono anticipare alcuni rischi. Infatti, prevedere in fase di progettazione i livelli di qualità dei materiali, le caratteristiche delle procedure e del processo produttivo, i controlli sulla qualità del prodotto e le caratteristiche del sistema di fornitura, permettono di evitare non solo i rischi tipicamente legati al prodotto ma anche altri rischi. Così facendo si evita di dover assumere a posteriori delle strategie che potrebbero risultare più costose e inutili rispetto alla semplice diversa progettazione del prodotto o del suo processo produttivo.

A consuntivo, per ricercare i possibili scostamenti, è importante coinvolgere tutta la struttura aziendale anche per poi definire le soluzioni a tali problematiche. Qui entra in gioco la necessità di una buona comunicazione interna e l'ascolto delle opinioni e suggerimenti che provengono anche da persone che lavorano a livelli più bassi, poiché sono coloro che, operando direttamente, hanno maggiori informazioni.

Emerge così l'esigenza anche di una buona selezione del personale al fine di avere soggetti competenti e professionali. Già questo permette di ridurre alcuni problemi che

[29] Jorion P., *op. cit.*

potrebbero insorgere quando viene svolta l'attività perché si eliminano alcune inefficienze che da questo potrebbero nascere.

Fondamentale poi è la definizione di una buona cultura d'impresa cioè l'insieme delle regole e dei valori che tutti coloro che operano devono maturare. Questo permette la coesione di tutti verso l'obiettivo comune e induce i soggetti ad una maggiore attenzione per prevenire comportamenti opportunistici o errati che possono generare rischi.

Un altro problema sempre di carattere operativo è la struttura dei costi. Come già affermato nel capitolo precedente, la scelta qui non è facile, poiché una struttura con elevati costi fissi è più sensibile dal punto di vista della quantità mentre una struttura con elevati costi variabili è più sensibile al prezzo. Cosicché aziende che scelgono di essere molto automatizzate sono anche caratterizzate da elevati costi fissi e pertanto soggette a rischio di quantità.

Un'alternativa per ovviare parzialmente a tale problema è l'*outsourcing* che permette di ridurre i costi fissi interni traducendoli in variabili. Consente di evitare anche problemi di rischio tecnologico perché grazie alle relazioni che si creano a livello di *supply chain*, nascono sinergie che permettono di ridurre il tempo di realizzazione di un nuovo prodotto e possono migliorarne anche le caratteristiche. Anche il ricorso all'*outsourcing* non è però immune a rischi, e richiede una buona gestione della *supply chain.* È importate ricordare che avviare e mantenere relazioni comporta dei costi soprattutto se le aziende fornitrici effettuano investimenti *ad hoc* per permettere la realizzazione del componente per la nostra azienda. Questo inoltre rappresenta un vincolo per l'azienda per la difficoltà di rivolgersi ad altri fornitori che siano capaci di realizzare lo stesso componente. Pertanto la personalizzazione della fornitura e la reperibilità della stessa, se da un lato sono vantaggi, possono però essere elementi che creano dei vincoli e quindi anche dei rischi che sorgono per effetto del potere contrattuale acquisito dal fornitore[30].

Per ovviare a questi e ai problemi di eccessive transazioni, diventa essenziale eliminare quelle relazioni non necessarie e potenziare quelle invece fondamentali: così facendo si possono sfruttare al meglio le sinergie. Inoltre, il vantaggio di avere relazioni con aziende che stanno a valle, è di acquisire informazioni sulla domanda che permetto-

[30] Volpato G., "Economia e gestione delle imprese: fondamenti e applicazioni", Carocci, 2006.

no una migliore definizione dell'offerta[31]. Quindi, proprio perché la politica di esternalizzazione ha sia benefici, sia svantaggi è opportuno effettuare un contemperamento tra *make or buy*.

Un'altra problematica è la gestione delle scorte. Essa, infatti, comporta costi che possono riguardare: il magazzino, il costo opportunità dell'immobilizzo del capitale, obsolescenza e il deperimento, che vanno tutti ad aggiungersi al costo di acquisto delle materie prime. Proprio perché possono insorgere questi costi, le rimanenze possono essere fonte di rischi e pertanto anche la loro gestione rientra nell'attività di *risk management*. Per cercare di eliminare il rischio, quindi, si deve scegliere la politica di gestione delle scorte che meglio si addice all'azienda: una gestione a fabbisogno o a scorta. La prima prevede di ordinare man mano che serve per avere il minor quantitativo di scorte e quindi predilige il contenimento dei costi; la seconda invece prevede la definizione di un livello minimo di scorta e quindi predilige la continuità e programmazione del processo produttivo.

Per attuare la gestione a fabbisogno le strategie sono due: a fabbisogno programmato o a fabbisogno effettivo. La prima si basa sul definire quelle che sono le quantità richieste dal processo produttivo ed effettuare l'ordine, mentre la seconda, che rientra nella più nota *lean production*, consiste nell'acquisire solo quello che serve quando si manifesta l'occorrenza. Ovviamente se queste politiche possono eliminare i costi legati alle eccedenze di magazzino, possono, com'è facilmente deducibile, generare rischi legati alle relazioni con i fornitori. Infatti, riuscire ad avere una buona gestione a fabbisogno implica avere solide relazioni con i fornitori che evitino il problema della rottura di *stock*[32], poiché in questo caso le scorte sono minime se non nulle.

Un'altra politica è la gestione a scorta: essa implica, invece, il mantenimento di un certo livello di scorta e il riordino a quantità fissa o a periodo fisso. La definizione della quantità fissa richiede di determinare il lotto economico minimo che è la quantità che si ritiene necessaria per un periodo di tempo. Mentre il riordino a periodo fisso implica di definire un livello obiettivo di magazzino e ordinare ciò che manca per raggiungere quel livello. Anche queste strategie richiedono una buona conoscenza del fornitore e dei

[31] Shi D., "A review of Enterprise Supply Chain Risk Management", *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, Vol. 13, N. 2, Giugno 2004, pp. 219-244.
[32] Interruzione del processo produttivo per la mancanza di componenti.

tempi di approvvigionamento necessari così da evitare il blocco del processo produttivo (Volpato, 2006).

La scelta della migliore politica di gestione è lasciata all'azienda che dovrà valutare accuratamente le caratteristiche dei rapporti con i fornitori e del processo produttivo.

Facile suggerisce anche altre due strategie adottabili:

- creare delle scorte speculative: cioè una gestione delle scorte che punti a minimizzare i costi e/o la massimizzazione del prezzo di vendita attraverso anche il cambiamento costante dei fornitori. L'elemento determinante della scelta diventa quindi il prezzo e non più la relazione;
- la definizione di accordi per fissare il prezzo con clienti e/o fornitori che tipicamente hanno una durata di breve-medio termine[33]. In questi accordi possono essere previste penali per tutelare l'acquirente. Qui prevale la relazione e la necessità di crearla stabile e solida al fine di favorire questa politica.

Entrambe queste strategie possono essere combinate tra loro e con strumenti derivati. Infatti, l'uso dei soli derivati rischia di creare quello che viene definito *basis risk*[34] cioè la differenza tra quello che è il prezzo indicato nella copertura e il prezzo della materia prima acquistata o venduta nel mercato fisico. Differenza che emerge dal fatto che il prezzo usato negli strumenti derivati nasce da parametri e forze di mercato diverse da quelle meramente contrattuali tipiche del mercato "fisico". Pertanto per ovviare a questo problema, spesso è consigliabile adottare una strategia mista che può, ad esempio, prevedere un accordo sul prezzo con il fornitore e, per la parte eccedente l'esposizione, la sottoscrizione di un *future* (Prandi, 2010).

Si può notare che, anche per gestire il rischio operativo, si possono quindi creare delle strategie di copertura che vengono definite *operational hedging* (Shi, 2004). Esse trasformano il rischio modificando le politiche e le strategie aziendali e non ricorrendo a strumenti finanziari come fanno le tipiche strategie di copertura che verranno illustrate di seguito. Oltre agli esempi di tale strategia riportati in precedenza, un altro esempio è il ricorso a personale di paesi diversi per beneficiare di risparmi in termini di costi del lavoro. Attenzione da porre però in questa strategia, come su tutte, è che se apparente-

[33] Facile E., "La gestione dei rischi finanziari nell'azienda industriale : controllo e gestione strategica dei rischi di cambio, di interesse e di materie prime : valenza competitiva, tecniche di gestione e misurazione dei risultati" , Il Sole 24 Ore Libri, 1996.
[34] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

mente può risultare positiva può anche essere fonte di rischi legati ad esempio alla diversità di: ambiente, politica e cultura.

Riassumendo le diverse politiche di gestione del rischio operativo, si nota quindi come un buon modo per gestirlo sia l'eliminazione degli sprechi così da garantire l'efficienza. Inoltre necessaria è una chiara e ben definita separazione delle responsabilità.

Sempre attraverso politiche interne, si possono gestire anche in parte i rischi finanziari, cioè il rischio di liquidità e il rischio di credito. Questi due rischi tendono ad avere una gestione unita poiché richiedono entrambi una corretta definizione del ciclo monetario cioè del periodo i cui si hanno uscite ed entrate di moneta. Infatti, il problema classico che si può manifestare in azienda è che vengano concesse troppe dilazioni di pagamento ai creditori. Questo fa si che essa abbia scarse risorse dalla gestione corrente[35] per pagare i fornitori che nel frattempo hanno anch'essi concesso dilazioni di pagamento. Tipicamente però le tempistiche di pagamento dei debiti e di incasso dei crediti sono diverse, poiché i primi si manifestano prima dei secondi. Per ovviare a questo problema, l'azienda dovrà valutare accuratamente per quanto può rimanere esposta a questa inefficienza di risorse finanziarie contrattando le diverse dilazioni di pagamento. Inoltre anche la diversa tipologia d'impresa può incidere nella determinazione della strategia, perché tipicamente le imprese industriali difficilmente riescono ad incassare i crediti prima di pagare i fornitori. Le uniche imprese che non soffrono di questo rischio sono invece le imprese della grande distribuzione poiché tipicamente acquistano con dilazione di pagamento, ma la merce viene immediatamente venduta e pagata dai clienti e questo permette all'azienda di disporre delle risorse necessarie a saldare i propri debiti di fornitura. per la presenza da ambo i lati di dilazioni di pagamento. Quindi, al fine di gestire il ciclo monetario, sarà necessario bilanciare correttamente le dilazioni così che l'esposizione dell'azienda sia contenuta.

Per evitare il manifestarsi del rischio di liquidità, inoltre, si richiede un corretto bilanciamento nelle scadenze degli investimenti e dei finanziamenti. Infatti, investimenti a breve è preferibile siano finanziati con finanziamenti a breve, mentre investimenti a medio-lungo con finanziamenti di pari scadenze. Questo è necessario per evitare i costi

[35] La gestione corrente individua l'attività tipica che l'azienda va a svolgere. Essa si identifica nelle macro attività di gestione: dei rapporti clienti-fornitori, delle risorse e del processo produttivo.

legati alla sottoscrizione di contratti e la possibile mancanza di risorse. Infatti, se l'azienda decide di finanziare un investimento a medio-lungo termine, con debiti bancari di breve termine, si potrebbe creare sia mancanza di liquidità per rimborsare il finanziamento sia costi per la necessità di sottoscriverne uno di nuovo per restituire il precedente. Difatti, poiché l'investimento è a lungo termine, sarà proprio alla fine di questo periodo che matureranno la maggior parte dei guadagni. Pertanto, in questo periodo, difficilmente l'azienda disporrà di risorse necessarie per rimborsare il finanziamento a breve. Inoltre, lo stesso potrebbe non essere sufficiente a terminare l'investimento, e per tale ragione l'azienda sarebbe costretta a sottoscrivere un nuovo finanziamento. Questo implica il costante rinnovo dei finanziamenti a breve fino alla scadenza dell'investimento, con la conseguente corresponsione anche di costi per le varie transazioni.

Nel caso contrario nel quale si ha un investimento di breve durata e l'azienda decide di sottoscrivere un mutuo pluriennale, essa qui avrà il problema di sostenere costi elevati poiché questa forma di finanziamento risulta essere più costosa, inoltre avrà impegnato una parte della sua disponibilità di credito[36] che le impedirà di realizzare altri finanziamenti *ad hoc*.

Quello appena descritto è il problema del *matching* temporale tra fonti ed impieghi che può essere risolto solo attraverso un loro bilanciamento.

Alla necessità di una corretta definizione del ciclo monetario, si aggancia anche in parte il rischio di credito, poiché più dilazioni sono concesse, più s'incrementa il pericolo di non ottenere rimborsi. Pertanto una corretta gestione del rischio di credito, presuppone un'analisi delle singole relazioni andando a creare una struttura di rating interni da attribuire a ciascun cliente in modo da capire se è conveniente concedergli dilazioni di pagamento e determinare entro quale ammontare permetterlo. A quest'attività è demandata la funzione di *credit risk management* (Lam, 2003) che tipicamente definisce le regole e le procedure per concedere dilazioni, ma in casi in cui le somme siano ingenti, valuta anche direttamente la situazione, prima di elargire credito.

Dowd (1998) suggerisce che un'ulteriore politica adottabile per evitare tale rischio sia la compensazione di partite cioè invece di mantenere verso un unico soggetto sia una

[36] La disponibilità di credito è la quantità massima di risorse che i finanziatori, tipicamente le banche, sono disposti a dare ad un'azienda in relazione alla sua rischiosità. Essa potrà essere usufruita attraverso varie forme di finanziamento come ad esempio mutui, presti o scoperto di conto corrente.

posizione debitoria sia una creditoria, di effettuare la compensazione. Questo riduce una parte dell'esposizione al rischio d'insolvenza che l'azienda ha nei confronti del soggetto terzo. Infatti, così facendo, almeno parte del credito viene recuperata grazie al fatto che l'azienda non paga direttamente il debito.

Un esempio: se l'azienda Alfa deve all'azienda Beta 200€ e Beta deve ad Alfa 100€, effettuando la compensazione Beta sarà esposta al rischio d'insolvenza di Alfa solo per 100€. Tale scelta è più conveniente rispetto a gestire separatamente le due operazioni, inoltre permette un risparmio nei costi di transazione.

Quelli fin qui esposti sono i modi di contenere il rischio di credito attraverso strategie interne, in seguito s'illustreranno le altre modalità.

Altro rischio da gestire è il rischio di mercato, composto da rischio di prezzo, tasso e cambio.

Per quanto riguarda il rischio di cambio, il modo corretto per gestirlo sta nell'effettuare scelte che portino a contenere il numero delle operazioni con l'esterno così che siano poche ma sostanziose. Questo evita appunto la costante esigenza di effettuare il cambio delle valute per ogni singola contrattazione magari d'importo irrisorio. Si ricorda, poi, che oltre all'utile o perdita su cambi, c'è anche il costo per remunerare l'intermediario che effettua il cambio di valuta, quindi minori sono le operazioni, minore è tale costo.

Un'altra politica da adottare consiste nel valutare se può risultare più conveniente spostare parte della produzione all'estero. Infatti, un'azienda che opera all'estero, potrebbe trovarsi ad avere ingenti costi nella sua valuta e ricavi in un'altra valuta. Questo permetterebbe di trasformare i costi nella valuta d'origine in quella del paese con il quale si hanno le contrattazioni, così da ridurre il divario costi-ricavi-cambio. Ad esempio, se un'azienda italiana opera in larga parte con gli Stati Uniti d'America, potrebbe essere conveniente esportare parte della produzione in tale paese così da avere costi e ricavi in dollari ed evitare ulteriori costi legati al cambio.

Sempre parte del rischio di mercato è anche il rischio di prezzo. Qui la strategia da adottare richiede di definire accuratamente il livello di prezzi dei prodotti considerando anche le oscillazioni dei costi delle materie prime. Le politiche interne che possono essere adottate riguardano, ad esempio, il ricorso a fornitori diversi o a materiali diversi al fine di contenere i costi così da garantire un certo *mark-up*. Un esempio potrebbe essere

il ricorso al *multiple sourcing* o al *parallel sourcing*. Queste due sono politiche di fornitura che permettono di usare più fornitori per lo stesso componente. Nel *multiple sourcing* lo stesso componente viene ad essere acquistato da fornitori diversi, nel *parallel sourcing* lo stesso componente per il prodotto A viene acquistato dal fornitore Alfa, per il prodotto B invece dal fornitore Beta. Entrambe queste strategie permettono all'azienda di tenere sotto controllo i prezzi dei materiali e, soprattutto nel primo caso, inducono una competizione tra i fornitori che può essere sfruttata dall'azienda (Volpato, 2006). Ovviamente queste politiche limitano la possibilità di personalizzazione e di creazione di relazioni solide di cooperazione, portando quindi a perdere i benefici che da questo si potrebbero trarre.

Altra strategia potrebbe essere quella di creare rapporti con i clienti che permettano di accettare delle variazioni di prezzo quando si manifestano necessarie. Infatti, se l'azienda tende a fissare il prezzo per periodi molto lunghi, potrebbe risultare difficile modificarlo. Inoltre, fondamentale è una corretta definizione del prezzo soprattutto quando si lavora su commessa dove il rischio è che ex-post i costi sostenuti siano stati maggiori dei preventivati. Più precisamente, quando si opera su commessa viene ad essere definito a priori un prospetto preventivo che include tutti i costi che si andranno a sostenere e sulla base del quale l'azienda fornitrice determina il prezzo. Tale prospetto diventa parte del contratto e quindi se si manifestano variazioni ingenti nei costi, potrebbe essere molto difficile, se non impossibile, riuscire a far accettare al cliente un aumento del prezzo.

Oltre al problema del prezzo finale del prodotto, il rischio si può manifestare anche attraverso la variazione del prezzo delle materie prime di cui si è parlato prima. Qui però si ricorda che la strategia di ricorrere a diversi fornitori è pressoché inutile perché il costo delle materie "grezze" è uguale per tutti poiché è determinato dalle contrattazioni sui mercati delle *commodity*.

Il rischio di tasso viene invece tipicamente gestito attraverso politiche di copertura esterna, ma esistono strategie anche interne che puntano ad uniformare le *duration*[37] delle attività e delle passività (Facile, 1996). Per compiere quest'operazione si dovrà usare la liquidità disponibile per acquistare attività qualora si debba incrementare la du-

[37] È la durata media ponderata dei flussi futuri. Esprime quanto in media dura un finanziamento o un investimento. Bilanciare la *duration* porta al bilanciamento temporale tra fonti e impieghi.

rata dell'attivo. Si punterà invece a rimborsare anticipatamente i finanziamenti se si vuole ridurre la *duration* del passivo. Entrambe queste due alternative hanno dei lati negativi, la prima perché non è detto l'impresa disponga di liquidità e inoltre anche il mercato dei titoli potrebbe essere poco liquido, impedendo acquisti e smobilizzo degli investimenti. Per quanto riguarda invece il passivo, il rimborso anticipato può prevedere una penale.

Un'ultima tipologia di rischio che può essere gestito con politiche interne è il rischio di business. Tra questi merita attenzione il rischio di tecnologia.

Come affermato in precedenza, questo tipo di rischio può nascere dall'obsolescenza degli impianti o dall'attesa nell'effettuare investimenti. Acquistare macchinari o impianti implica che l'azienda riesca ad utilizzarli per tutta la vita del cespite. Il problema è che nel frattempo possono essere ideati macchinari più innovativi in grado di svolgere anche attività più complesse di quelle svolte da quelli in dotazione. Emerge in quel momento la necessità di valutare se è conveniente o meno cambiare, per permettere all'azienda di essere al passo anche a livello produttivo. Un modo di misurare il rischio di tecnologia, legato all'obsolescenza dei cespiti, consiste nel calcolare la vita residua dei cespiti. Essa si determina attraverso il rapporto tra le immobilizzazioni materiali nette, che esprimono la differenza tra il valore di bilancio delle immobilizzazione e il fondo ammortamento[38], e l'ammortamento di quell'anno delle immobilizzazioni. Il risultato indica il numero degli anni per i quali il bene deve ancora essere ammortizzato che equivale agli anni nei quali può essere ancora utilizzato dall'azienda. Questo poiché tipicamente il periodo di ammortamento corrisponde alla vita utile del bene, cioè il periodo nel quale lo stesso può essere impiegato in azienda.

Inoltre, determinare l'ammortamento è un modo implicito per definire in quanti anni si pensa di riuscire a recuperare il costo del bene tramite la produzione. Per questo se è elevato il valore dell'indicatore sopra descritto, si incrementa anche il rischio di tecnologia, poiché l'azienda potrebbe dover già cambiare un macchinario per il quale non ha ancora recuperato pienamente il costo tramite l'uso. Questa situazione si verifica soprattutto nelle aziende con alto tasso d'innovazione.

[38] L'ammortamento è un procedimento contabile che permette di imputare parte del costo dell'immobilizzazione nei vari esercizi nella quale viene utilizzata, attraverso il calcolo di una percentuale di tale costo detta quota di ammortamento. La somma delle varie quote dal momento in cui il bene è entrato in contabilità fino al termine dell'esercizio in corso rappresenta il fondo ammortamento.

Sempre con riferimento al rischio di tecnologia, un altro problema è quello del superamento tecnologico relativamente al prodotto. Qui la prevenzione del rischio di perdita di quota di mercato a causa della concorrenza sta nel prestare attenzione alle esigenze della domanda e a ciò che fanno i *competitors*. Inoltre, diventa fondamentale anche avere un processo di progettazione di nuovi prodotti che richieda tempi contenuti sempre per evitare che nel frattempo la concorrenza possa creare prodotti nuovi o simili a quello che l'azienda sta progettando, vanificandone così gli sforzi e gli investimenti.

2.2 Strategie esterne di gestione

Come precedentemente illustrato si può notare come molti rischi ai quali si possono associare delle strategie interne di risk management, possono essere anche gestiti con strategie di copertura, attraverso quindi l'utilizzo di strumenti derivati o assicurazioni, che verranno di seguito descritti. Diventa pertanto fondamentale valutare il singolo caso e capire quale sia la strategia migliore che permetta di gestire il rischio al fine di eliminarne gli effetti negativi e sfruttarne quelli positivi. Questo potrebbe indurre anche la necessità di definire una soluzione che mescola le scelte di gestione interna con quelle di gestione esterna.

I rischi che tipicamente si prestano all'adozione di queste politiche sono i rischi finanziari e di mercato per quanto riguarda l'uso dei derivati, mentre l'assicurazione permette di gestire rischi operativi e alcuni rischi di business.

Oltre a queste due principali strategie di cessione del rischio a terzi, per quanto riguarda il credito si possono identificare altre politiche. Tra queste vi sono il *forfaiting* e il *factoring*. La prima politica consiste in un contratto con il quale un credito commerciale caratterizzato da dilazione di pagamento viene incassato immediatamente tramite la presentazione a sconto con la clausola pro soluto (Prandi, 2010). L'intermediario finanziario che si accolla tale credito corrisponde il ricavo al netto delle commissioni e delle spese. Essendo pro soluto, implica che in caso d'insolvenza del creditore tale fenomeno ricada sull'intermediario poiché il cedente garantisce solo dell'esistenza del credito e non della sua solvibilità. Questo implica una completa cessione del rischio di credito.

Il *factoring* è molto simile, però riguarda non un singolo credito, ma l'intero portafoglio di crediti e per una durata inferiore rispetto al *forfaiting*. Questo tipo di contratto può essere sia pro soluto sia pro solvendo. In quest'ultimo caso il cedente garantisce anche della solvibilità del credito e qualora esso diventi inesigibile, e sia stata anticipata la somma da parte del *factor*, quest'ultimo ha il diritto di agire in regresso nei confronti del cedente per ottenere quanto perso. Cosa che non avviene nel caso del pro soluto, pertanto non c'è una piena cessione del rischio di credito.

2.2.1 Gli strumenti derivati

L'attività di *financial hedging* consiste nell'utilizzo dei derivati a fini di copertura. I derivati sono strumenti finanziari che permettono di trasferire il rischio a terzi e nascono da contrattazioni tra due parti. Vengono detti derivati poiché il loro valore deriva da quello di un elemento sottostante sulla base del quale sono stati definiti.

Il bene sottostante può essere una valuta, una merce o un tasso. La perdita o il guadagno di tali strumenti dipendono quindi dalle oscillazioni del prezzo di mercato del sottostante.

Tipicamente questi strumenti non prevedono il diretto scambio di capitale come un normale strumento finanziario, ma possono prevedere lo scambio del bene sottostante come avviene dei derivati su *commodity*. Il capitale è però indispensabile per definire i rendimenti o le perdite maturate a scadenza.

Alcuni di questi strumenti vengono contrattati nei mercati regolamentati e quindi sottoposti a standard di definizione mentre altri nei cosiddetti mercati *over the counter* (OTC), mercati secondari non soggetti a regolamentazione. Il fatto che possano essere scambiati in queste due tipologie di mercati porta anche a delle diversità nei contratti come illustra la seguente tabella.

Dalla stessa si può notare come per gli strumenti del mercato regolamentato esista la figura della Clearing House detta anche stanza di compensazione. Questa è un'istituzione che si frappone tra le controparti al fine di garantire la corretta realizzazione dell'operazione. Infatti, permette il controllo dell'applicazione delle regole di mercato al fine di garantire la trasparenza e poi interviene andando a calcolare le entrare e le uscite eliminando così il rischio di controparte.

Tabella 2 – Mercati regolamentati – Over the Counter

CARATTERISTICHE	MERCATI REGOLAMENTATI	OTC
Termini del contratto	Standardizzati	Stabiliti dalle controparti
Chiusura del contratto	A scadenza o con operazioni di segno contrario	A scadenza
Informativa del mercato	Osservazione delle regole definite per la quotazione e per l'emissione di strumenti finanziari	Non ufficiale
Rischio di insolvenza della controparte	Inesistente poiché esiste la *Clearing House*	Presente
Computo degli utili o delle perdite	Su base giornaliera imputati o scalati dal margine	A scadenza
Depositi	Iniziale detto margine	Nessuno

Fonte: rielaborazione personale.

Quest'ultimo è il rischio che l'altro soggetto non effettui il pagamento, rischio che permane nei derivati negoziati OTC. La *Clearing House* invece impone in sede di contrattazione che venga depositata presso di lei una somma di denaro che verrà utilizzata dalla stessa per accreditare o addebitare gli introiti maturati giornalmente con la tecnica denominata "*marked to market*". Qualora nel corso del contratto dovesse venire meno il deposito iniziale, la stessa istituzione richiederà alla controparte il ripristino della somma detta margine. Quindi se viene versato un 4%, questa somma verrà usata per corrispondere il guadagno o verrà ridotta a seguito della perdita maturata. Per effetto del diverso segno di queste due operazioni, il margine potrebbe azzerarsi per questo viene richiesto il reintegro.

Il beneficio dell'utilizzare i mercati OTC è che permettono di personalizzare e adattare il contratto alle esigenze delle controparti ma lo svantaggio è che, non essendo standardizzati, rendono difficile lo scambio sul mercato e anche la definizione del prezzo.

È importante notare che l'attività di *financial hedging* è un'attività costosa sia per i costi delle transazioni, sia soprattutto perché richiede un impegno forte da parte del management per valutare la strategia migliore e meno rischiosa[39]. Infatti, le varie strategie

[39] Chapman R.J., 2006 "Simple tools and techniques for Enterprise Risk Management", John Wiley & Sons

che possono essere adottate hanno tutte diversi rapporti rischio-rendimento in quanto, investire in strumenti di copertura è di per sé un'attività rischiosa. Se non viene fatta correttamente, valutandone tutti gli aspetti e raccogliendo informazioni circa la rischiosità dello strumento, può incrementare il rischio iniziale invece che eliminarlo[40]. Quest'aspetto, che emergerà anche nel prosieguo del trattato, si sviluppa prevalentemente nei casi in cui non c'è una perfetta uguaglianza tra il rischio da gestire e le caratteristiche del derivato.

Gli strumenti finanziari che vengono utilizzati sono: *swap, future, forward, collar, cap, floor*, e opzioni.

Le opzioni

L'opzione è un contratto stipulato tra due soggetti previo pagamento di un premio, che dà la facoltà all'acquirente di decidere se acquistare o vendere un bene sottostante.

Proprio perché possono prevedere due operazioni, si distinguono in opzioni *call* cioè quelle che permettono l'acquisto e opzioni *put*, quelle che prevedono la vendita.

La particolarità di questi strumenti sta proprio nella facoltà e non l'obbligo di usare l'opzione da parte di chi l'ha acquista, mentre il venditore, qualora sia richiesta, avrà l'obbligo di eseguire la prestazione. Questo fa sì che l'opzione sia attuata quando diviene *in the money*, cioè quando il confronto tra il prezzo di mercato del bene sottostante e il prezzo previsto nell'opzione è conveniente per l'acquirente. Un'opzione *call* diventa conveniente quando il prezzo di mercato è più alto del prezzo dell'opzione, poiché in questo caso l'acquirente potrà disporre del bene risparmiando rispetto al prezzo che avrebbe pagato con un acquisto diretto. Emerge che invece il venditore sarà obbligato a dare il bene sottostante a quel minor prezzo e quindi incasserà una perdita.

Per le opzioni *put* invece accade il contrario: diventano convenienti quando il prezzo dell'opzione è più alto di quello di mercato.

La caratteristica di questi strumenti è che tipicamente prevedono perdite tendenzialmente illimitate per il venditore poiché quando viene esercitata l'opzione, egli è costretto a vendere il bene ad un prezzo più basso nel caso della *call* e ad acquistare ad un prezzo più elevato nel caso della *put*. Se invece, per effettuare la contrattazione del bene

[40] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

sottostante fosse ricorso al mercato diretto, avrebbe potuto decidere quando vendere o acquistare sulla base del guadagno ottenibile.

Gli elementi che caratterizzano l'opzione sono quindi: il bene sottostante, la data di scadenza detta *expiration date*, il prezzo al quale viene esercitata l'opzione o *strike price*, infine il prezzo pagato per acquistare questo strumento o premio.

A seconda di quando può essere esercitata l'opzione, si possono inoltre distinguere altre due categorie, le opzioni americane la cui esecuzione può essere fatta in qualsiasi momento fino alla scadenza, mentre le azioni europee che invece possono essere esercitate solo a scadenza.

Un caso particolare di opzione sono le *Interest Rate Option*, cioè opzioni la cui variabile sottostante è lo spread tra due tassi di interesse. A differenza delle opzioni semplici, esse vengono offerte nei mercati OTC e quindi esposte al rischio di controparte.

Sulle opzioni si possono aggiungere dei vincoli sul tasso che permettono di individuare: i *cap*, i *floor* e infine i *collar*.

I primi prevedono l'apposizione di un tasso massimo, pertanto se il tasso variabile contrattuale eccede il livello fissato dal *cap*, non verrà corrisposto il maggior valore.

L'esatto contrario sono i *floor* che invece prevedono un tasso minimo che l'istituzione finanziaria si impegna a corrispondere. Perciò se il tasso contrattuale è più basso, la differenza rispetto al *floor* graverà tutta a carico dell'intermediario.

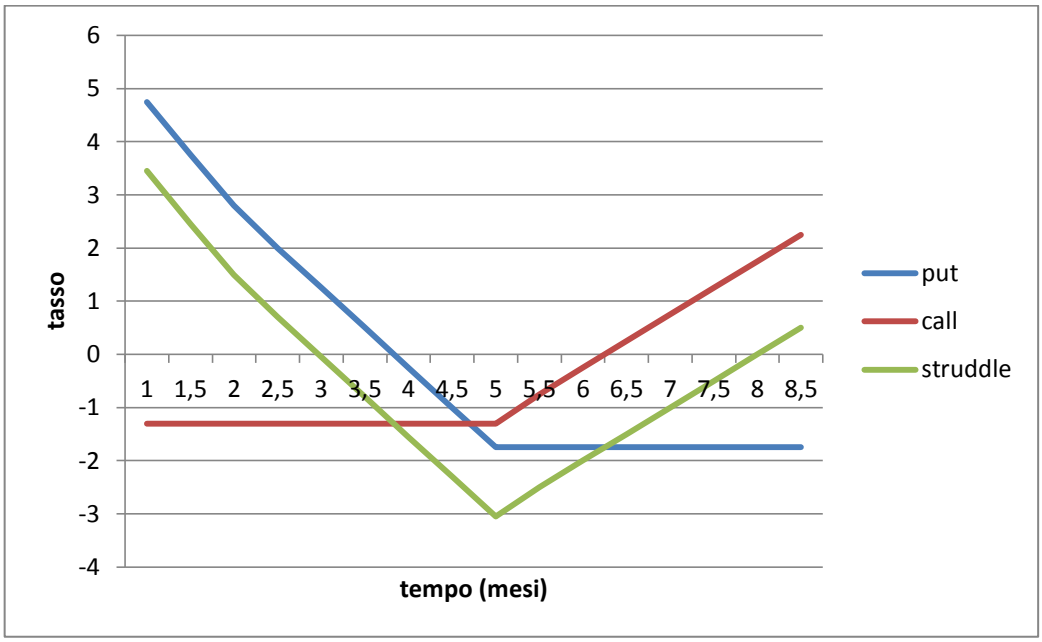
Infine i *collar* sono dei contratti che mescolano entrambe le due entità prevedendo quindi sia un tetto massimo sia un tetto minimo.

Una particolare combinazione di opzioni sono gli *straddle*, cioè una strategia che prevede l'acquisto contemporaneo di una *put* e una *call* con lo stesso *strike price* e stessa *expiration date*. È un modo per eliminare la volatilità dei tassi che viene usato soprattutto quando ci sono annunci sul mercato di modifiche dei tassi di interesse o di altre decisioni macroeconomiche che su di essi possono influire. Infatti, acquistare contemporaneamente una *put* e una *call* fa sì che il soggetto possa proteggersi sia da rialzi sia da ribassi perché ha la possibilità di esercitare l'una, l'altra o nessuna secondo la convenienza tra lo *strike price* e il tasso di mercato[41]. La massima perdita ottenibile da questo strumento equivarrà alla somma dei premi pagati per acquistare la *put* e la *call* che nel grafico sottostante equivale alla punta della riga verde.

[41] Chorafas D.N., "Managing derivatives risk: establishing systems and controls", Irwin, 1995.

Si può notare come lo *straddle*, il cui valore è la somma del rendimento della *put* e di quello della *call*, abbia una fascia temporale in cui ha un rendimento negativo. Inoltre, tipicamente ha rendimenti più elevati nei primi mesi nei quali prevale il maggior profitto dell'opzione *put*.

Figura 3: Andamento straddle



Fonte: elaborazione personale

L'utilizzo delle opzioni per far fronte al rischio di pezzo delle materie prime, invece, è molto contenuto. Le motivazioni sono legate all'elevato costo di quest'operazione, alla scarsa liquidità e al fatto che richiedono volumi elevati di contrattazione. Pertanto qualora vengano utilizzate, questo si verifica solo in caso d'ingenti commesse (Facile, 1996).

I forward

I *forward* sono dei contratti mediante i quali le due controparti si impegnano a scambiarsi il bene sottostante ad una data futura. Qui vige l'obbligo di effettuare la prestazione da parte di entrambe le parti ad un prezzo che è definito nel contratto. Anche in questo caso si possono maturare delle perdite solo che a differenza dell'opzione, dove le perdite ricadono solo sul venditore, qui possono ricadere su entrambe le controparti, e

questo dipende dal prezzo di mercato. Infatti, il venditore subirà la perdita se il prezzo del mercato è maggiore di quello contrattuale; viceversa la perdita andrà all'acquirente.

Lo scambio può avvenire solo a scadenza e non è richiesto nessun premio per entrare nel contratto.

Nonostante prevedano l'obbligo di esecuzione del contratto, sono degli strumenti che permetto la personalizzazione delle caratteristiche così da rispettare le esigenze della controparte. Questo vantaggio, che è tipico dei mercati *Over the Counter*, nasconde il rischio di controparte e cioè che il soggetto che deve eseguire la prestazione non la effettui. Quindi, per tale motivo, sono degli strumenti più rischiosi rispetto ai *futures* che verranno illustrati in seguito.

Un caso particolare di *forward* sono in *Forward Rate Agreemet* (FRA). Sono anch'essi contratti scambiati nei mercati non regolamentati e prevedono di fissare oggi un tasso di interesse. A scadenza verrà regolato tra le parti il differenziale tra il tasso FRA e il tasso di riferimento che può essere il Libor. Quindi il differenziale verrà incassato dall'acquirente se il tasso FRA è inferiore al Libor, verrà incassato dal venditore nel caso contrario.

Questi contratti hanno una particolare dicitura. Ad es. il FRA 3X9 indica un contratto a 6 mesi, cifra ricavabile dalla differenza tra 3 e 9, che rileverà fra 3 mesi, corrispondente alla prima cifra, un tasso a 6 mesi. Questo tasso a 6 mesi sarà il tasso FRA di questo contratto.

Un uso tipico di questi strumenti è per gestire il rischio di tasso, per meglio comprenderne le caratteristiche si riporta il seguente esempio.

Esempio

Si consideri un'impresa che tra sei mesi (t_1) dovrà investire un capitale di 1.000.000 € per un periodo di sei mesi (t_2) e teme una diminuzione dei tassi di interesse. Per questo decide di sottoscrivere un FRA 6X12 impegnandosi a corrispondere fra sei mesi il tasso al momento in vigore, in cambio del tasso FRA che in questo caso è il tasso a 6 mesi che ci sarà fra 6 mesi. Se ipotizziamo il tasso di mercato pari al 3% e il tasso FRA al 5% allora si avrà quanto segue:

dall'investimento:

-incassa: $3\% * \frac{6}{12} * 1.000.000 = 15.000€$

dal FRA:

-*incassa:* $5\% * \frac{6}{12} * 1.000.000 = 25.000€$

-*paga:* $3\% * \frac{6}{12} * 1.000.000 = 15.000€$

complessivamente incassa 25.000€ che è esattamente il tasso FRA del 5%.

Con questa operazione egli ha eliminato completamente il rischio di diminuzione dei tassi poiché il tasso è stato fissato a priori.

I *forward* possono essere usati per gestire anche il rischio di cambio e quindi fissano il tasso al quale i due contraenti s'impegnano a scambiare una certa somma di denaro in una valuta diversa da quella nazionale. L'acquirente beneficerà di un apprezzamento della valuta mentre il venditore beneficerà di un deprezzamento dei tassi di cambio.

Tra quest'ultima sottocategoria di *forward*, si possono individuare *i knock forward* e *i flexible forward* (Prandi, 2010).

I primi oltre a prevedere il tasso di cambio a termine, prevedono un tasso barriera oltre il quale non si è tenuti ad adempiere l'obbligazione. Questo limita il rischio che il tasso interbancario sia nettamente diverso dal tasso contrattuale generando per una delle parti un elevato guadagno mentre per l'altra una perdita ingente.

I *flexible forward* invece attribuisce la possibilità per tutta la durata del contratto di richiedere o consegnare anticipatamente la somma di denaro oggetto del contratto. Questa opportunità rendere però questi contratti eccessivamente onerosi.

I *forward* possono essere usati anche per gestire il rischio di prezzo delle materie prime sebbene per tali beni sia più sviluppato il mercato dei *futures*, che grazie alla standardizzazione dei contratti tutela maggiormente i contraenti.

I futures

Analogamente ai *forward*, anche i *futures* prevedono lo scambio di un bene sottostante a termine. Le particolarità che li distingue però è che questi strumenti sono negoziati nei mercati regolamentati e quindi sono soggetti all'intervento della *Clearing House* che si frappone tra le due controparti. Questo porta il beneficio di eliminare il rischio di inadempienza poiché gli utili e le perdite vengono regolati giornalmente grazie alla presenza di un margine depositato presso questo ente.

Lo svantaggio di questi strumenti è che sono standardizzati e quindi potrebbero non essere la soluzione ottimale per gestire alcuni rischi perché non si può personalizzarne le caratteristiche. Proprio questa caratteristica fa si che quando si decide di utilizzarli è

opportuno definire anche una politica che vada a coprire la differenza che c'è tra la durata del bene sottostante e la durata della situazione che origina il rischio.

Inoltre se i *futures* sono utilizzati al fine di proteggersi dal rischio di tasso, emerge il problema legato al *rating* dello Stato. Poiché in questo caso, i *futures* investono tipicamente in BTP[42], il loro rendimento risente della condizione economica e della rischiosità attribuita allo Stato emittente (Facile, 1996).

Altro esempio tipico di utilizzo di questo strumento sono i *commodity future* cioè acquisti o vendite a termine delle materie prime. Sono la maggior tipologia di strumenti derivati usata per gestire il rischio di prezzo delle materie prime, questo perché godono di caratteristiche standard e sono negoziati su mercati organizzati. Questi strumenti nella maggior parte dei casi sono usati a fine speculativo e quindi a scadenza terminano mediante l'acquisto di un contratto con una posizione inversa. Solo alcuni invece, prevedono a scadenza l'effettiva consegna fisica della merce.

Quindi se ci si aspetta un aumento del prezzo delle materie prime si acquisterà un *future*, se invece la previsione è al ribasso allora si venderà *future*.

La particolarità di questi contratti è che, poiché il sottostante è un elemento fisico e non un indice o tasso, ne vengono predefinite le caratteristiche qualitative, ad esempio l'argento deve essere puro al 99,99% e scambiato in forma di lingotto. Inoltre solo alcune borse specializzate ne gestiscono la contrattazione come la borsa di Londra e alcune borse americane.

Per proteggersi dal rischio di cambio, possono essere usati i *currency future*. Come i *forward* su cambi, definiscono a priori il tasso di cambio. Tipicamente le date future di scadenza di questi contratti, poiché standardizzati, sono Marzo, Giugno, Settembre e Dicembre. Anche qui il contratto si conclude o con la consegna della valuta sottostante o mediante la sottoscrizione di un contratto con segno opposto poiché come tutti i contratti derivati, anche questi non vengono usati con il mero scopo di proteggere dai rischi, ma anche al fine speculativo.

Gli swap

Sono dei contratti più complessi tra due privati che prevedono lo scambio di due flussi finanziari a date prefissate.

[42] Buoni del Tesoro Pluriennali.

La liquidità che deve essere scambiata viene definita in base ad un'entità sottostante.

Uso tipico di questi strumenti è legato ai tassi di interesse attraverso gli *Interest Rate Swap* (IRS) con i quali ad esempio un soggetto vende il tasso fisso e acquista il tasso variabile. Questo significa che viene sottoscritto un contratto nel quale viene definito un valore nominale, un tasso fisso e un tasso variabile. A scadenze prestabilite si procederà a calcolare l'ammontare di interessi fissi e variabili maturati su quel valore nominale e si noterà dalla differenza se c'è un guadagno o una perdita. Se tale strumento sarà definito correttamente permetterà di eliminare il rischio di tasso in capo al soggetto sottoscrivente lo *swap* poiché avrà eliminato il rischio di pagare di più rispetto ai tassi variabili presenti sul mercato.

Un IRS può essere usato sia da chi ha un finanziamento, per proteggersi da maggiori pagamenti di interessi a seguito della modifica dei tassi, sia da chi ha effettuato un investimento per assicurarsi sempre alti rendimenti.

Un soggetto che sottoscrive un finanziamento a tasso fisso temerà un ribasso dei tassi e per tale motivo andrà a sottoscrivere uno *swap* dove scambierà il suo tasso fisso con uno variabile. Se invece si è indebitato a tasso variabile temerà un rialzo dei tassi e sottoscriverà uno *swap* con tasso fisso.

Spesso per usare questo tipo di strumento possono essere richieste delle garanzie che vanno quindi a sottrarre parte delle linee di credito dell'azienda impedendole di effettuare altri investimenti, pertanto è da considerare anche quest'aspetto prima di optare per tale strumento. Infine altro ostacolo, che riguarda tutti i titoli dei mercati OTC, IRS compresi, è che potrebbe essere difficile cederlo ad altri e liberarsi dal vincolo soprattutto in situazioni in cui si creano delle turbolenze nel mercato dei tassi di interesse (Facile, 1996). Infatti, non essendoci un mercato che li scambia risulta difficile trovare qualcuno disposto a comprarli.

Altra tipologia di questi contratti è il *Currency Swap* (CS) che permette di scambiare una valuta con un'altra e quindi di ovviare al rischio di variazione del tasso di cambio. Sono contratti che prevedono:

- a pronti lo scambio dei capitali espressi in due valute diverse così che si abbia una prima conversione;
- a scadenze predefinite avviene lo scambio di interessi su questi capitali tramite l'applicazione di tassi di interesse definiti contrattualmente;

- a termine avviene lo scambio inverso di capitali (Prandi, 2010).

Al fine di ottenere vantaggio da questo contratto, le parti devono avere aspettative inverse sull'andamento dei tassi di cambio.

Infine vi sono i *Credit Default Swap* (CDS). Sono strumenti che permettono di trasferire il rischio di insolvenza sul venditore dello *swap*. Essi prevedono che un soggetto ceda il suo credito in cambio di ottenere uno swap che prevede la restituzione del valore facciale da parte del venditore solo nel caso in cui il credito diventi inesigibile. Per tutta la durata del CDS, o fino a che non si manifesta il *default*, il compratore dovrà corrispondere al venditore dei flussi monetari periodici. La struttura di questo strumento è simile ad un'assicurazione poiché i flussi periodici possono essere visti come i premi e ciò che il venditore dovrà corrispondere può essere visto come il rimborso assicurativo.

I vantaggi di questi strumenti è che sono personalizzabili, incrementano la flessibilità nell'attività di gestione dei rischi e la cessione del credito non richiede l'autorizzazione da parte del creditore.

Sebbene gli *Interest Rate Swap* e i *Currency Swap* ricoprano un'ampia parte del mercato OTC, si stanno sviluppando negli ultimi anni anche gli *swap* su *commodity* e *equity* che permettono di trasferire su altri soggetti terzi il rischio legato ai flussi di cassa e alle rimanenze[43]. Per quanto riguarda i *commodities swap,* il loro utilizzo è ancora contenuto per la forte specificità del contratto che lo rende difficilmente scambiabile.

Strumenti esotici

Nonostante tutte queste tipologie base, dette *plain vanilla*, quella che viene definita "finanza esotica" ha permesso di creare tutta una serie di prodotti nuovi nati dalla combinazione di più prodotti base diversi. Questi strumenti permettono di garantire maggiori margini agli intermediari ma sono anche un modo per cercare di gestire al meglio rischi più complessi.

Tipi di questi nuovi strumenti sono molti, ad esempio si può creare lo stesso effetto di un'opzione *call* acquistando un contratto *forward* e un'opzione *put* su uno stesso bene sottostante[44].

[43] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*
[44] Si veda nota 43.

Altro esempio sono le *swaptions* cioè un'opzione su uno *swap*. In questo caso il soggetto ha la facoltà di entrare in un contratto di *swap* che verrà esercitata a seconda dall'andamento dello stesso che è il bene sottostante l'opzione. Quindi il contratto prevedrà il tasso *strike* cioè quello che verrà confrontato con il tasso *swap* di mercato. A questo tasso si maturerà la decisione se esercitare l'opzione di sottoscrivere lo *swap* sottostante che è per l'esattezza un IRS.

Essendo di base delle opzioni, anche questi contratti possono essere con esercizio solo a scadenza o a date intermedie.

Possono essere di due tipi: *payer* e *receiver*. Le prime si hanno quando l'acquirente di una *swaption* paga il tasso fiso; le seconde invece, quando l'acquirente riceve un tasso fisso[45].

Il soggetto che sottoscrive questi contratti quindi eserciterà l'opzione *payer* se il tasso di mercato è minore del tasso *strike*, eserciterà l'opzione *receiver* nel caso contrario. Anche questo tipo di strumento si presta a gestire il rischio di tasso.

Un altro tipo di questi strumenti particolari sono le opzioni asiatiche, esse prevedono che il rendimento sia calcolato come media dei tassi del bene sottostante per tutto il periodo considerato. Possono essere di due tipi: *average strike option*, che confrontano la media che diventa il prezzo *strike*, cioè il prezzo di esercizio dell'opzione, con il valore di mercato del bene sottostante, oppure *average rate option* che invece confrontano il prezzo *strike* con la media dei tassi del sottostante invece che con il valore puntuale.

Esistono molti di questi strumenti e ancora oggi ne vengono creati di nuovi proprio grazie allo sviluppo dell'attività di intermediazione. Il problema che li accomuna è la rischiosità, infatti, vengono ad essere contrattati nei mercati *Over the Counter*, hanno una struttura molto complessa e soprattutto vengono prevalentemente usati a fini speculativi quindi richiedono un'attenta valutazione e informazione da parte del sottoscrittore.

Seppure richiedano un'attenzione in più rispetto ai normali derivati, cioè non toglie che anche i prodotti *plain vanilla* possano essere rischiosi. Essi lo diventano soprattutto quando il fine del loro utilizzo è solo speculativo cioè volto ad introitare guadagni dalla loro contrattazione e non quindi di trasferimento del rischio a terzi soggetti.

[45] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

2.2.2 Assicurazione

Un'importante categoria delle strategie esterne di gestione dei rischi aziendali sono l'utilizzo delle assicurazioni. Questi sono dei contratti che prevedono il trasferimento di un rischio ad una compagnia di assicurazione previo pagamento di un premio. Quest'ultimo è il costo del servizio che viene fornito dalla compagnia. Con questi contratti, nel momento in cui si verifica l'evento rischioso per il quale si è assicurati, il sottoscrivente fa richiesta di rimborso all'assicurazione. L'ente procederà, previa analisi del danno a conferire un rimborso in percentuale che dipenderà dalle specifiche contrattuali. Sono strumenti che permettono di gestire rischi che il mercato finanziario non può gestire o addirittura di gestire quelli creati da tale mercato.

I vantaggi che possono essere attribuiti alle assicurazioni sono: permettono di avere risorse per gli "investimenti di ricostruzione" e assorbono il rischio[46]. È però da considerare che il primo beneficio si contrappone al premio che viene pagato nel corso del tempo. Infatti, sebbene venga dato un rimborso che risulta utile ad eliminare gli effetti del danno, l'azienda ha pagato un premio che quindi in parte riduce il beneficio del rimborso.

Stipulare assicurazioni facilita anche l'ottenimento di finanziamenti e incrementa il valore delle opportunità future poiché si dimostra al mercato che l'azienda sa contenere e gestire i suoi rischi.

Trasferire il rischio alle compagnie è inoltre vantaggioso perché esse hanno esperienza maturata nel tempo e possono anche consigliare le aziende per una politica ottimale. La loro attività permette di gestire i rischi attraverso la diversificazione di portafoglio poiché investono in rischi con diverso grado di difficoltà. Infatti, esse hanno da un lato assicurazioni che generano "guadagno" poiché non si verifica mai il rischio in esse incluso e quindi incassano il premio, dall'altro assicurazioni per le quali si verifica il danno. Inoltre esistono vari tipi di danni e quindi di rischi sui quali esse investono. Questo permette loro di ridurre il rischio complessivo.

Il costo che viene sostenuto per sottoscrivere questi contratti tiene conto oltre che alle spese amministrative della compagnia, anche i costi legati ai possibili comportamenti opportunistici del cliente. Tra questi ultimi si possono distinguere: l'azzardo mo-

[46] Doherty N.A., "Integrated risk management: techniques and strategies for managing corporate risk", McGraw-Hil, 2000.

rale e la selezione avversa. Il primo si verifica quando un soggetto dopo essere stato assicurato compie azioni che non lo proteggono dal rischio poiché se anche si verificherà spetterà all'assicurazione rimborsare i danni. La selezione avversa invece significa che il soggetto dichiara informazioni errate tali da indurre la compagnia di assicurazione a riconoscergli un livello di rischio più basso rispetto al reale, implicando un maggior rischio per la compagnia e un minor costo per l'assicurato.

Si possono effettuare anche assicurazioni su crediti commerciali. In questo caso l'azienda mantiene la flessibilità di concedere dilazioni di pagamento, ma nel momento in cui si verifica l'insolvenza dovrà comunicarlo tempestivamente alla compagnia di assicurazione. La procedura di recupero del credito potrà essere avviata direttamente dal soggetto o dalla compagnia secondo quanto previsto contrattualmente. Solo in caso di mancato recupero la compagnia corrisponderà l'indennizzo previsto e procederà personalmente a recuperare il credito inesigibile anche tramite procedure concorsuali.

La stipulazione di questi contratti prevede un'attenta valutazione dei clienti dell'azienda da parte della società di assicurazione al fine di determinare il loro livello di rischiosità.

Tipicamente si presta alla gestione tramite assicurazione il rischio operativo. Infatti, in questa categoria, si rilevano i rischi relativi a danni, interruzione dei processi o a fallimenti del sistema (Jorion, 2007) che possono essere esternalizzati con polizze che vanno a rimborsare i costi che si manifestano al verificarsi di questi eventi.

Opportuno ricordare che assicurare il rischio operativo richiede una valutazione di convenienza tra: sostenere il premio di assicurazione e adottare una politica di gestione interna. Infatti, spesso una migliore gestione interna permette di evitare in parte o tutti i rischi evitando così di pagare il premio di assicurazione.

Come si è potuto appurare da questo capitolo, l'attività di gestione del rischio è un'attività molto articolata che richiede competenze e costante attenzione sia ai rischi sia alle politiche adottate per gestirli. Proprio per tale complessità, nel prossimo capitolo verrà analizzato tutto il processo di gestione, che non si limita alla sola definizione di una strategia, ma a tutte una serie di fasi precedenti e successive che sono altrettanto importanti.

Capitolo 3

LA GESTIONE INTEGRATA DEI RISCHI, ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

La costante variabilità e complessità dei mercati verificatasi prevalentemente a partire dagli anni '70, ha portato alla necessità di sviluppare un metodo che permetta il *risk management*, cioè l'attività di gestione e mitigazione del rischio. Esso diventa strumento essenziale per proteggere l'attività dell'impresa e anche elemento di vantaggio competitivo per le aziende perché possono definire delle strategie che hanno maggior possibilità di successo[47]. Inizialmente il *risk management* era visto come qualcosa di marginale, che veniva eseguito direttamente dal responsabile di funzione qualora si manifestasse l'esigenza. Con il tempo invece, si è trasformato in *Enterprise Risk Management* cioè nella gestione integrata del rischio. L'aggettivo integrata è dovuto al fatto che il rischio viene valutato a livello di azienda considerando così le interdipendenze che si possono generare.

Nei capitoli precedenti si era discusso delle tipologie di rischio e delle tecniche di gestione dello stesso. In questo capitolo, invece, ci si concentrerà nel valutare accuratamente le caratteristiche di questo innovativo modo di gestire il rischio, che va a sfruttare le strategie precedentemente illustrate, ma con un'attenzione alle sinergie che si possono creare tra rischi che appartengono ad attività diverse in azienda.

L'attenzione al rischio da parte delle imprese è dovuta a molteplici fattori. Innanzitutto permette di ridurre i costi del dissesto. Infatti, introdurre la prevenzione dei rischi, evita che l'azienda incorra in situazioni drastiche tali da indurne il fallimento e permette di risparmiare i costi che a seguito di questa situazione si generano[48]. Essi possono essere: diretti o indiretti. I primi sono legati a spese legali ed amministrative che sorgono per gestire tutta la fase di dissesto attuando le procedure previste per legge. Tra questi rientrano ad esempio i costi delle parcelle di avvocati o perizie di esperti nascenti a seguito della procedura fallimentare. I costi indiretti, invece, sono legati ai costi di agenzia tra

[47] Jorion, "Value at risk : the new benchmark for controlling market risk", McGraw-Hill, 1997.
[48] Crouhy M., Galai D., Mark R., "The essentials of risk management", McGraw-Hill, 2006.

azionisti e creditori, dovuti a comportamenti opportunistici prevalentemente dei primi, oppure alla perdita di reputazione che può limitare, se non sciogliere, le relazioni con clienti e fornitori. Infatti, se il cliente o il fornitore temono il dissesto dell'azienda, possono essere indotti a non proseguire il rapporto poiché rischierebbero di non essere pagati o di non ricevere la merce.

Un altro aspetto positivo, che sorge a seguito della prevenzione del dissesto aziendale, è che si evita la corrispondente perdita di valore dell'azienda. Infatti, la teoria[49] dimostra che i costi che sorgono a causa di questa situazione negativa, vanno a diminuire il valore di mercato della stessa. Tale riduzione è dovuta alla maggior rischiosità che il mercato attribuisce all'azienda.

Altro vantaggio è quello di allineare gli interessi dei manager con quelli degli azionisti. Tra questi due gruppi di soggetti, infatti, si creano tipicamente problemi legati a comportamenti opportunistici che inducono ciascuno a massimizzare i propri benefici a scapito di quelli dell'altro[50]. Questi comportamenti rientrano in quella che viene definita teoria dell'agenzia che va ad analizzare le diverse problematiche che sorgono quando vi è un rapporto di mandato, quando, cioè, un soggetto opera in nome e per conto di un altro.

In questo caso è il manager che agisce in ottemperanza alla delega che gli viene attribuita dagli azionisti e, sulla base della stessa, è facile sia indotto a sfruttare i poteri che gli spettano per trarre personale vantaggio.

Egli, infatti, potrebbe essere spinto a realizzare investimenti che incrementano la dimensione dell'azienda senza apportarle reale vantaggio. Questo è dovuto al fatto che spesso la sua attività viene valutata sulla base della dimensione dell'impresa e non in funzione delle reali performance realizzate. Inoltre il rischio è di indurre nel manager una visione a breve termine che potrebbe creare danni nel medio-lungo periodo a seguito di vincoli che alcune scelte creerebbero. Ad esempio, il manager potrebbe voler effettuare un investimento utile alla realizzazione di un progetto di breve termine che favorirebbe l'incremento di performance. Nel medio lungo però, poiché il progetto si conclude, l'investimento diventa un costo che sottrae risorse utilizzabili per altri.

[49] A riguardo si veda Ross S.A., Westerfield R.W.,Jaffe J.F., "Finanza aziendale", Il mulino, 2008.
[50] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

Tuttavia, senza una corretta gestione dei rischi, l'azienda aumenta la propria probabilità di fallire e di conseguenza il management rischia di essere licenziato. Per tale motivo egli è indotto a gestire il rischio e a non realizzare comportamenti opportunistici; questo favorirà a lungo andare l'incremento di fiducia nel suo operato.

D'altro canto anche gli azionisti possono cercare di trarre vantaggio personale a scapito di quello dell'azienda e quindi entrare in collisione con le scelte del management. I tipici comportamenti opportunistici da essi attuabili sono:

- finanziare investimenti rischiosi per l'azienda che però garantiscono loro alti rendimenti;
- non intraprendere investimenti che potrebbero accrescere il valore dell'azienda, ma richiederebbero loro un impiego di risorse che complessivamente è maggiore rispetto al rendimento che otterrebbero a seguito di questo investimento;
- "mungere" la proprietà (*milking the property*) cioè sottrarre risorse attraverso la distribuzione di dividendi straordinari.

Tuttavia esistono delle strategie che entrambe le parti possono attuare per ovviare a tali comportamenti opportunistici. Gli azionisti, ad esempio, possono compiere maggiori investimenti così da sottrarre risorse a disposizione del management che, di converso, deve valutare che tali investimenti siano effettivamente convenienti per l'azienda e non solo per gli azionisti. Questo poiché è compito del management prevenire i comportamenti opportunistici di questi ultimi.

Un terzo vantaggio legato alla gestione dei rischi è che favorisce nuovi investimenti e "protegge" quelli già avviati. Infatti, il *risk management* riduce la rischiosità che implica una riduzione del rendimento voluto dagli stakeholder e quindi incrementa la possibilità di avere risorse idonee a finanziare gli investimenti e la crescita. Questo, pertanto, permette di raggiungere più facilmente gli obiettivi che l'azienda si prepone[51]. Inoltre questo beneficio implica anche l'incremento della fiducia da parte di tutti gli stakeholder.

Altro vantaggio attribuibile al *risk management* è la stabilizzazione dei dividendi. Questo è possibile poiché la prevenzione dei rischi riduce i costi che essi determinano e quindi facilita la stabilità di un reddito positivo idoneo a garantire dividendi costanti[52]

[51] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit*.
[52] Frenkel, Hommel, Rudolf, "Risk management: challenge and opportunity", Springer, 2000.

Noti questi vantaggi, che riguardano genericamente l'attività di gestione del rischio, si ritiene necessario procedere ad una valutazione dell'evoluzione storica subita dall'attività di *risk management* per poi, in seguito, illustrare in maniera più approfondita le caratteristiche dell'*Enterprise Risk Management*.

3.1 Da Risk Management a Enterprise Risk Management (ERM)

Prima degli anni '70 il *risk management* veniva interpretato come la necessità di evitare il rischio anche attraverso la non realizzazione di alcuni investimenti. In realtà, nel tempo, si riconosce come sia un'attività complessa che richiede l'identificazione, la misurazione e quindi la definizione della strategia di gestione[53].

Successivamente, invece, questo concetto inizia a farsi sentire e si comprende come l'uso delle assicurazioni non sia l'unico strumento utilizzabile in azienda per gestire i rischi. Iniziano così a emergere le prime strategie alternative.

I manager incominciano a capire come più un'azienda è capace nella definizione di un programma di gestione del rischio, più essa può risparmiare tempo da dedicare all'attività d'innovazione[54]. E, inoltre, si scopre come quest'attività permette anche al manager di avere un maggior controllo sulle performance aziendali[55].

La presenza di tutti questi benefici è la scintilla che ha stimolato lo sviluppo dell'attività di *risk management.*

Per molti anni la funzione che si occupava della gestione dei rischi veniva vista come un ente a sé stante all'interno dell'azienda, che svolgeva un'attività marginale rispetto al principale oggetto dell'impresa.

Nel corso del tempo, oltre a svilupparsi tale funzione, si sono riconosciuti alcuni dei limiti degli approcci standard che nel frattempo si erano sviluppati e venivano adottati nelle aziende. Tra questi limiti vi era proprio la gestione separata dei rischi che induceva inefficienze a causa dei maggiori costi e della scarsità dei risultati. Nacque così

[53] Beaver W.H., Parker G., "Risk Management: problems & solutions", McGraw Hill, 1995.
[54] Galloway D., Funston R.,"The challengers of Enterprise Risk Management", *Balance Sheet*, Vol.8, 2000, Issues 6, pp. 22 – 25.
[55] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op.cit.*

l'esigenza di adottare un approccio globale di gestione del rischio che portò allo sviluppo di quella che venne definita gestione integrata[56].

Attraverso questo metodo continua a rimanere in tutte le funzioni la necessità di valutare il rischio e il monitoraggio dello stesso, ma questo non è più fatto solo a livello di funzione. Infatti, viene potenziata la figura del *Risk Manager* con i compiti di definire la macro strategia di gestione e controllare l'operato delle varie funzioni poiché egli è l'unico che, grazie alla sua posizione di maggior rilievo, ha la visione d'insieme della situazione.

Per poter meglio comprendere questa evoluzione cha va dalla gestione del rischio prevalentemente tramite assicurazioni, alla definizione delle prime strategie e dei primi modelli fino alla situazione attuale di gestione integrata del rischio, è opportuno illustrare alcuni dei modelli susseguitisi nel tempo.

L'esigenza di trarre vantaggio ed eliminare tutti gli elementi negativi che potevano nascere dal rischio ha indotto la definizione di vari tipi di modelli organizzativi con una costante ricerca di miglioramenti.

Uno tra i primi modelli è il *Traditional Risk Management (TRM)*, che prevede fasi simili all'ERM, ma a differenza di quest'ultimo, si concentra sulla sola gestione dei rischi puri e non di quelli speculativi[57].

I primi sono i rischi che derivano da eventi aleatori per i quali non è possibile avere una previsione. Tipici esempi di questi rischi sono, per quelli negativi, le catastrofi naturali, per quelli positivi il verificarsi di forti guadagni improvvisi. Questi rischi difficilmente vengono gestiti *ex ante* poiché, appunto, non sono pienamente prevedibili.

I rischi speculativi, invece, sono tutti gli altri rischi per i quali è possibile avere una previsione. Rientrano tra questi, tutti quelli che sono stati descritti nel primo capitolo di questo elaborato, quindi i rischi operativi, finanziari, di mercato e di business.

Le fasi che caratterizzano il modello tradizionale di gestione del rischio sono:

1. identificazione del rischio;
2. gestione del rischio attraverso la stima degli eventi potenzialmente dannosi e la definizione di una strategia di prevenzione o trasferimento dei rischi;
3. controllo dei risultati e monitoraggio.

[56] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op.cit*

[57] Prandi P., "Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa", Franco Angeli, 2010.

Un altro aspetto che differenzia il TRM dall'ERM è legato al fatto che il primo considera una gestione separata dei rischi cioè va ad analizzarli uno a uno senza valutarne le possibili correlazioni, mentre l'*Enterprise Risk Management* attua questa attività.

Un ulteriore modello specifico di gestione del rischio è il *Financial Risk Management* che si concentra sul management dei soli rischi di carattere finanziario quali: rischio di cambio, di tasso, di liquidità, di prezzo e di credito. È una forma specifica di gestione del rischio che si è sviluppata dagli anni '90 con l'affermarsi della funzione finanziaria all'interno delle aziende. Infatti, in quegli anni, aveva iniziato ad assumere importanza la gestione finanziaria riconoscendo come la definizione e valutazione delle forme d'investimento e finanziamento fossero essenziali all'azienda per raggiungere al meglio i propri obiettivi (Prandi, 2010). Nello svolgere tale attività sono emersi anche i rischi ad essa legati e pertanto questo ha favorito lo sviluppo del *Financial Risk Management* che, attraverso le fasi tipiche del *risk management* (quali identificazione, gestione e monitoraggio), cercava di mitigarli.

Altro modello è il *Control Risk Management (CRM)* che punta a garantire che le attività siano svolte nel rispetto delle norme e delle procedure con anche un'attenzione al rischio.

Secondo i soggetti ai quali si rivolge, si possono distinguere tre modelli di *Control Risk Managemet.* Il CRM per la *corporate governanace,* che permette il controllo dell'operato del management da parte degli azionisti. Esso implica una serie di strumenti che permettono a questi ultimi di valutare la correttezza dell'attività del management. Il CRM per il management che invece permette a quest'ultimo di controllare le funzioni subordinate. Infine il CRM come garanzia, che permette agli altri *stakeholder* esterni di controllare l'operato del management al fine di prevenire comportamenti lesivi (Prandi, 2010).

Differisce invece dai modelli precedenti il *Risk Management Standard,* processo che articola la sua attività in cinque fasi:

1. definizione degli obiettivi strategici: fase nella quale si va a capire quali sono gli obiettivi che l'azienda si pone, fondamentale al fine di analizzare l'attività per evidenziare i rischi e poi procedere alle fasi successive di gestione degli stessi;

2. individuazione dei rischi: è la fase alla base del processo di gestione che implica la valutazione di tutti i rischi che possono inficiare l'attività. In essa, inoltre, si va a definire un valore target di rischio che si presume si potrà verificare e che sarà indispensabile per elaborare una strategia;
3. gestione del rischio: fase nella quale sono definite e attuate le strategie per mitigare o esternalizzare il rischio;
4. valutazione del rischio effettivo: in questa fase si va a confrontare l'effettivo valore di rischio manifestatosi con quello target precedentemente definito. È la prima fase di analisi della correttezza o meno della strategia di gestione del rischio;
5. definizione del reporting e della comunicazione concernente l'attività di gestione. Questo risulta fondamentale sia per i soggetti interni sia per quelli esterni;
6. monitoraggio continuo dell'esposizione, al fine di considerare la dinamicità ambientale e aziendale (Prandi, 2010).

Una gestione di questo tipo, sebbene si avvicini molto a quella dell'ERM in termini di articolazione delle fasi, è ancora riferita a singoli rischi e non considera le possibili commistioni tra gli stessi.

Infatti, come si può notare da un'analisi più approfondita di tutti i metodi di gestione dei rischi precedenti all'ERM, il rischio prima veniva trattato attraverso un approccio di tipo "*silo*"[58]. Questo metodo implicava che il rischio fosse gestito a livello di ogni singola *business unit* con il pericolo di creare delle inefficienze di gestione. Ognuna operava per sé, senza essere in comunicazione con le altre, e con l'obiettivo principale di contenere il costo della propria strategia di gestione del rischio. La netta separazione dei compiti, che si veniva a creare, non considerava le interrelazioni esistenti tra alcuni rischi, e ciò implicava una mancanza di coordinazione tra le varie funzioni oltre che ad una gestione economicamente inefficiente.

[58] Termine usato da Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit*; Prandi, *op.cit.*; Segal S., "Corporate value of Enterprise Risk Management : the next step in business management", Wiley, 2011; Mc ShaneM.K., Nair A., Rustanbekov E., "Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 26, 2011, pp.641–658; Chapman R.J., "Simple tools and techniques for Enterprise Risk Management", John Wiley & Sons, 2006; Lam J., "Enterprise risk management : from incentives to controls", Wiley, 2003; Liebenberg A.P , Hoyt R.E., "The determinants of Enterprise Risk Management: evidence from the appointment of chief risk officers", *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 37-52;

Un altro errore tipico era la valutazione dell'operato del management sulla base degli obiettivi di breve termine. Questo induceva ad adottare strategie che portassero al massimo rendimento di breve senza considerare gli effetti spesso negativi di tali scelte nel medio lungo periodo. Infatti, una scelta di breve potrebbe creare dei vincoli che impediscono, nel medio lungo termine, quelle modifiche necessarie al fine di adattarsi alle variazioni intervenute nell'ambiente.

Altro aspetto negativo era la considerazione del solo *down-side risk*, cosa che è ancora presente oggi, seppur in maniera più contenuta. Vi era, infatti, la concezione della sola esistenza di danni provenienti dal rischio e non si consideravano invece i possibili aspetti positivi di guadagno. Questo era in parte influenzato anche dal grado di avversione che, se accentuato, portava a temere il rischio (Segal, 2011).

Nel corso del tempo si è passati, invece, a valutare in parte anche i benefici ottenibili dal rischio, e questo è proprio uno degli aspetti che è stato incluso nell'ERM. Esso, infatti, punta proprio a sfruttare le opportunità e non solo ad eliminare il rischio, poiché tutto questo rientra nel complesso concetto di gestione "cuore" di questo modello.

Riassumendo, i principali svantaggi dei metodi che precedono la gestione integrata del rischio, sono: incompletezza, inefficienza e inconsistenza[59].

L'incompletezza si lega alla valutazione dei singoli rischi senza considerare le implicazioni del verificarsi di altri eventi dannosi che potrebbero aggravare ulteriormente la situazione. Infatti, i modelli precedenti, si basano su una forte semplificazione della realtà poiché scompongono il tutto in singole parti senza valutare l'insieme (Segal, 2011). Questo porta anche a non considerare l'effetto di compensazione che si può verificare per la presenza nel portafoglio di attività dell'azienda, di rischi positivi e negativi che complessivamente possono mitigare l'effetto totale del loro manifestarsi, come si è più volte spiegato.

Per quanto concerne l'inefficienza, essa fa riferimento ai problemi di comunicazione che possono svilupparsi o al sostenimento di costi in eccesso dovuti alla gestione separata dei rischi[60].

Più precisamente, lo scambio d'informazioni è fondamentale poiché diventa strumento non solo utile a comprendere meglio le caratteristiche del rischio, ma anche al fi-

[59] Segal, *op. cit.*
[60] Vedasi nota 59.

ne di condividere le esperienze e le politiche di gestione adottate. La comunicazione, infatti, permette di ridurre l'incidenza di alcuni rischi poiché essi vengono meglio compresi dagli operatori dell'attività nella quale si possono sviluppare. Questi soggetti, attraverso la comunicazione, diventano più consapevoli di ciò a cui devono prestare attenzione e di come devono comportarsi.

Per quanto riguarda i costi in eccesso, essi fanno riferimento alla tendenza di gestire i rischi separatamente. Questo spesso può indurre a valutare in due *business unit* la gestione di uno stesso rischio comportando così costi aggiuntivi, poiché implica l'analisi, la definizione della strategia e la sua implementazione in due unità diverse.

L'inconsistenza fa invece riferimento alla diversità delle valutazioni di scenario tra le diverse funzioni. Questo può indurre a gestioni molto diverse di una stessa situazione, in alcuni casi più drastiche del necessario, il tutto dovuto ad una visione più negativa del futuro (Segal, 2011). Tale aspetto è legato alla mancanza della definizione di una base comune di visioni, regole e modalità di valutazione dei rischi, che invece sono presenti nell'*Enterprise Risk Management*.

Oltre che per il riconoscimento degli svantaggi della gestione tradizionale, le motivazioni che stanno inducendo lo sviluppo della gestione integrata del rischio sono anche legate alle costanti turbolenze del mercato. Esse stimolano a prestare maggiore attenzione ai rischi riconoscendo come sia fondamentale un coordinamento fra le varie funzioni aziendali al fine di definire delle politiche di gestione condivise più vantaggiose sia dal punto di vista economico, per il risparmio di costi generato, sia dal punto di vista della loro efficacia poiché sfruttano le sinergie tra i rischi. Inoltre, eventi imprevisti e negativi susseguitisi nell'ultimo decennio, sono stati, secondo Segal (2011), motivo dello sviluppo della gestione integrata del rischio. Tra questi vi sono:

- l'11 Settembre 2001, che ha portato al riconoscimento del rischio di terrorismo e a creare la consapevolezza che una mentalità aperta fosse indispensabile nel management per arrivare all'analisi di scenario. Si afferma in maniera forte quest'ultima, intesa come necessità di avere una visione di tutti i possibili scenari che possono presentarsi, comprensivi di quelli di carattere eccezionale. Quest'analisi permette quindi di identificare ogni possibile evento sia positivo sia negativo che potrebbe verificarsi e pertanto identifica anche i rischi;

- l'uragano Katrina del 2005, che ha posto l'attenzione su quelli che sono i rischi naturali e sul fatto di avere delle protezioni a riguardo. A seguito di questo e di altre catastrofi naturali verificatesi successivamente anche nel resto del mondo, molte aziende hanno iniziato ad inserire anche i rischi del verificarsi di questi eventi nella definizione degli scenari possibili futuri, così da poter gestire anche questa tipologia di rischi il cui verificarsi arreca gravi danni economici. Il problema che però permane in questi rischi è legato alla forte aleatorietà che li caratterizza;
- nel 2005 la società di rating Standard & Poor's ha introdotto la valutazione del livello d'implementazione dell'ERM per definire il rating[61] delle aziende. Inizialmente questi rating sono stati applicati solo alle società di assicurazione e a partire dal 2007 anche alle varie istituzioni finanziarie. La valutazione di questo modello nell'attribuzione dei rating è legata al riconoscimento di attenzione che è data alla gestione del rischio[62]. Infatti, l'implementazione dell'ERM implica che l'azienda presti attenzione sia ai rischi sia alle modalità della loro gestione e pertanto può essere motivo di miglioramento del rating attribuitole. Questo poiché la capacità di gestire i rischi può comportare una probabilità di default contenuta, che è proprio la misura che esprime il rating. Considerare anche l'ERM si è dimostrato, pertanto, un valore aggiunto sia nella valutazione delle aziende sia come segnale agli investitori;
- la crisi finanziaria del 2008, poi, ha intensificato tutta questa situazione critica portando i manager delle principali aziende mondiali a porsi sempre di più il problema dei rischi. Non solo per identificarli e gestirli, ma anche riconoscendo la pericolosità insita nell'uso di derivati come strumenti di mitigazione. Infatti, questi ultimi, se non usati correttamente, invece di apportare benefici legati al trasferimento del rischio a terzi, possono arrecare danni.

[61] I rating sono una scala di valori definiti in lettere alfabetiche che vengono attribuiti a tutti gli emittenti di titoli sul mercati regolamentati al fine di quantificarne il rischio. Un esempio di scala di rating è quella della società di rating S&P che prevede valutazioni quali: AAA, AA, A,BBB, BB, B, CCC, CC, C, D dove AAA è il rating di un ente sostanzialmente privo di rischio e D di uno in dissesto incapace di far fronte alle proprie obbligazioni.

[62] Poole College Of Management "Standard & Poor's applies ERM analysis to rating", www.poole.ncsu.edu/erm/index.php/articles/entry/ERM-Credit-ratings, consultato il 23/04/2013.

Per la gestione tradizionale del rischio, la valutazione delle agenzie di rating data all'azienda era il focus di tutta la gestione e quindi induceva a concentrare l'attenzione solo su alcuni rischi al fine di evitare che la loro incidenza potesse comportare il *downgrade*[63] dell'azienda.

Con l'ERM, invece, il rating passa in secondo piano rispetto a quella che è la valutazione dell'azienda da parte degli azionisti. Infatti, molte aziende hanno notato come mantenere livelli elevati di rating comportasse elevati costi che spesso non si traducevano in effettivo valore per l'azienda (Segal, 2011), sebbene questo fosse dovuto anche in parte all'inefficienza dei modelli precedenti. Pertanto si riconosce come gestire il rischio sia fondamentale per evitare perdite economiche che, a lungo andare, rischiano di inficiare anche sulla valutazione dell'azienda.

Dopo questa fase introduttiva, che analizza in parte l'evoluzione della gestione del rischio, diventa fondamentale dare una definizione al concetto di *Enterprise Risk Management*, che è l'oggetto principale di quest'analisi.

Si è ritenuto che il modo migliore per descriverlo potesse essere un *excursus* tra alcune delle definizioni che gli autori in materia ne hanno dato.

Segal afferma che l'ERM è:

"*The process by which companies identify, measure, manage and disclose all key risks to increase value to stakeholders"*[64] (Segal, 2011)

Si può notare come questa sia una definizione troppo generica che non permette di evidenziare alcuni aspetti cruciali della gestione integrata. Essa, infatti, evidenzia solo le fasi che caratterizzano la gestione del rischio e che sono comuni a tutte quante le tipologie di modelli di *risk management*.

Altri autori invece danno definizioni più puntuali che permettono già di notare alcuni elementi differenti rispetto all'attività tradizionale di gestione del rischio.

[63] Downgrade significa il declassamento dell'azienda cioè l'attribuzione dei un rating più basso poiché ritenuta più rischiosa.
[64] Segal, *op. cit.*

"The purpose of enterprise risk management (ERM) programs, is to enable management to understand the organization's risk environment and make decisions to optimize performance within that environment"[65] (Kimmel, Anderson, 2010).

"Enterprise risk management is a process, effected by an entity's board of directors, management and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, and manage risks to be within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives." Definizione data nel 2004 dal *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*[66] (COSO, 2004)

"L'ERM è un approccio rigoroso nella valutazione e nella determinazione del rischio, di qualsiasi natura, che minaccia il raggiungimento degli obiettivi strategici di un'azienda. Allo stesso tempo l'ERM identifica quei rischi che possono rappresentare opportunità da sfruttare per ottenere un vantaggio competitivo"[67] (Tarallo, 2000).

Da queste definizioni si può leggere il concetto d'integrazione cioè di valutazione "*across the enterprise"* che coinvolge quindi tutta l'azienda e viene riconosciuto come aspetto fondamentale per favorire il raggiungimento degli obiettivi e per ottenere il vantaggio competitivo. Esso viene ad essere svolto e adottato da tutti i soggetti che operano in azienda con la finalità di identificare i potenziali eventi che la possono riguardare.

La definizione del COSO[68] rientra nel prospetto che è stato pubblicato dalla stessa commissione nel 2004 nel quale vengono identificati i principali elementi costitutivi dell'*Enterprise Risk Management* che verranno analizzati nel prosieguo del testo. La

[65] Kimmel B.B., Anderson G.E., "ERM Myths & Truths", Financial Executive, Vol. 1, Dicembre 2010, pp.48-50.
[66] COSO, "Enterprise Risk Management: executive summery", www.coso.org, 2004.
[67] Tarallo P., "La gestione integrata dei rischi puri e speculativi", F. Angeli Milano, 2000.
[68] COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) è un'istituzione americana di cooperazione nata nel 1985 dall'iniziativa di cinque enti che rappresentano varie categorie quali: *Internal Auditor*, Dottori Commercialisti e professionisti in ambito finanziario tra i quali anche un'associazione che svolge attività di consulenza finanziaria. Oltre al compito di favorire l'implementazione dell'ERM, si occupa di definire i *framework* relativi all'attività di controllo interno e alla prevenzione delle frodi che potrebbero crearsi in azienda. Per ulteriori informazioni si rimanda al sito dell'ente www.coso.org.

mission di questa commissione è proprio cercare di definire degli standard e delle linee guida per attuare l'ERM e favorirne l'inclusione all'interno delle imprese.

3.2 ERM: caratteristiche e benefici

La definizione della struttura che permette l'applicazione dell'*Enterprise Risk Management* implica la necessità di valutare tutta l'azienda così da includere i possibili rischi che possono colpirla.

Inoltre, al fine di ottenere la massima efficacia dalla gestione dei rischi, si devono tenere in considerazione anche gli effetti diretti e indiretti che essi possono generare (Prandi, 2010). Questo permette di avere una visione chiara delle conseguenze negative, ma anche e soprattutto delle opportunità che potrebbero nascere da eventi rischiosi. Infatti, come già accennato precedentemente, un importante concetto che distingue l'ERM dalle altre modalità di gestione dei rischi, è che esso non comporta solo la gestione del *down side risk*, ma anche la possibilità dello sfruttamento *dell'up-side risk*. In passato, invece, la presenza del rischio era spesso motivo per rigettare progetti poiché si dava più importanza al loro possibile effetto negativo e non si considerava quello positivo. L'ERM invece, è uno strumento che deve essere idoneo anche a prevenire le opportunità grazie ad una costante attenzione ai mutamenti dell'ambiente circostante[69].

All'interno di questo modello si deve inoltre valutare tutto il business e tutte le sue caratteristiche così da permettere di identificare quelle situazioni in cui sarà necessaria una gestione più stringente, e quelle dove invece si potranno trarre benefici da gestioni meno ristrette che lascino quindi la possibilità del verificarsi del rischio positivo. Poiché appunto l'obiettivo dell'ERM è la gestione in senso ampio dei rischi e non solo legata a mitigarne gli effetti.

Altra necessità è di considerare tutti i rischi poiché tipicamente i modelli che si sono susseguiti nel tempo hanno concentrato la loro attenzione prevalentemente sui rischi finanziari o assicurabili. Questo è anche dovuto all'incapacità di stimare i rischi operativi e strategici e, inoltre, alla maggiore propensione del manager a concentrarsi sui fi-

[69] De Loach J., "Enterprise-Wide Risk Management : strategies for linking risk and opportunity", Prentice-Hall, 2010.

nanziari poiché noti grazie alle esperienze passate[70]. Tutto questo ha creato la conseguenza di lasciare alle varie *business unit* il compito di gestire i rischi residuali.

In un approccio integrato non è più possibile poiché si riconosce come questo comporti spreco di risorse e sub-ottimizzazione dei risultati. Nell'ERM, infatti, si riconosce il concetto di olismo, dove il tutto non equivale alla somma delle parti. Questo implica pertanto la necessità di valutare i singoli rischi considerando anche le possibili interazioni che tra essi si sviluppano. Ed è proprio la loro presenza che impedisce che l'insieme sia esattamente la somma delle parti[71].

Per tutte queste ragioni, definire un sistema integrato di gestione del rischio è un'attività molto complessa che richiede una struttura di software e *data base* ben sviluppata al fine di raccogliere dati che provengano da tutte le funzioni. Questo poiché non sono più i singoli che gestiscono in maniera indipendente, ma è il *Chief Risk Officer* (CRO) che gestisce tutto valutando le relazioni.

È però fondamentale precisare che, in generale, non è solo il CRO, se presente, ad operare, ma è richiesta una forte collaborazione da parte di tutta la struttura aziendale compresi gli altri manager, questo proprio per il fatto di essere una gestione integrata[72]. Pertanto l'ERM favorisce il coinvolgimento di tutto il management inducendolo maggiormente a sentirsi parte integrata dell'azienda. Infatti, il fatto di essere una gestione ad ampio spettro permette di avere una visione *top-down*[73] dei rischi[74]. Cioè i rischi vengono valutati partendo dal management verso le varie fasi sottostanti, poiché dai macro rischi si procede a sceverare tutte le possibili situazioni più elementari, coinvolgendo in questa attività tutta la struttura.

È importante far notare che, sebbene un'azienda dichiari di adottare la strategia di gestione integrata del rischio, questo non implica né che essa sia realmente implementata né che abbia successo. Infatti, se non è adottata correttamente e non è svolta in modo

---

[70] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

[71] AA.VV. - Deloitte & Touche Llp , Curtis P., Carey M., "Risk assessment in practice", www.coso.org, 2012.

[72] Liebenberg A.P., Hoyt R.E., *op. cit.*

[73] Il concetto di *top-down* consiste in una visione che parte dall'alto della struttura organizzativa verso il basso. Dal management che definisce i punti cardine fino ai livelli inferiori che li andranno a realizzare. Questo concetto si contrappone alla logica *bottom-up* che invece prevede che siano i livelli di base a far emergere le politiche, grazie anche ad una connessione più diretta con l'ambiente esterno. Queste vengono poi espletate risalendo tutta la struttura organizzativa.

[74] Beasley M.S., Branson B.C., Hancock B.V., "ERM: Opportunities for Improvement", *Journal of Accountancy*, vol.1 Settembre, pp. 28-32, 2009.

tale da gestire accuratamente tutti i rischi, i benefici tipici dell'ERM possono essere vanificati poiché gli errori della sua applicazione rendono l'azienda vulnerabile (Segal, 2011).

Sebbene la gestione integrata del rischio sia ricca di benefici, Jorion (1997) suggerisce che essa debba essere attuata da aziende che hanno elevata diversificazione dei rischi, ad esempio legati a esposizione a tassi di interesse o di cambio diversi. Questo è dovuto al fatto che strutturare ed implementare l'ERM è un'attività costosa e laboriosa, pertanto per le piccole aziende non si ritiene conveniente procedere a definire una funzione a tal fine preposta. Ciò non esclude che anch'esse debbano gestire i loro rischi, ma lo faranno in modi meno complessi.

Altra motivazione che spinge all'applicazione del modello nelle medio-gradi aziende è che in esse la maggior presenza dei rischi può favorire lo sfruttamento del beneficio di diversificazione. Come più spesso ribadito, esso nasce dall'effetto di compensazione che può verificarsi tra rischi con effetti diversi.

Perciò, riassumendo, i benefici dell'ERM sono:

- la riduzione della volatilità dei guadagni poiché elimina le potenziali perdite dovute a rischio;
- per lo stesso motivo si riduce il costo del capitale a seguito della minore rischiosità percepita dell'azienda. Questo permette di contenere la parte di rendimento che viene richiesta, al fine di remunerare il livello di rischio. Inoltre il fatto che Standard & Poor's, come già citato in precedenza, abbia introdotto la valutazione del livello di implementazione dell'ERM nel computo dei rating per alcune tipologie di imprese, implica anche che la valutazione positiva che viene data per una corretta implementazione del modello, favorisce gli investimenti da parte degli azionisti (Segal, 2011).
- una gestione più efficiente dei rischi. Questo è possibile grazie alla gestione accentrata che permette di avere sotto controllo tutta l'attività e di ridurre i costi di gestione, poiché si sfruttano le interazioni tra i rischi e quindi si definiscono delle strategie univoche che vanno a controllare più rischi tra loro connessi (Prandi, 2010);
- permette di ottimizzare l'uso delle risorse di gestione del rischio tra le quali anche il tempo, infatti, quest'ultimo viene ridotto a seguito del costante monitorag-

gio che permette di avere informazioni immediate e di gestire il rischio sul nascere e non quando si stanno manifestando già i primi effetti (Chapman, 2006);

- permette al management di valutare vari rischi usando un linguaggio comune comprensibile a tutta l'organizzazione. Infatti, fondamentale è proprio la definizione di un modo di comunicare e operare che sia pienamente compreso all'interno. Tale linguaggio verrà utilizzato anche al fine della comunicazione esterna indispensabile per la valutazione che gli stakeholder danno dell'azienda;
- è uno strumento di supporto all'attività decisionale del management, infatti, la costante raccolta di dati, necessaria al fine di controllare i rischi, crea informazioni di supporto all'attività decisionale del management. Per il Consiglio di Amministrazione, è un ottimo strumento per avere una piena visione dell'andamento dell'attività dell'azienda, per il CFO diventa utile supporto alle scelte finanziarie mentre per il CEO è uno strumento che lo induce ad avere piena consapevolezza delle criticità della sua attività (Prandi, 2010).
- riduce i costi di agenzia grazie alla migliore comunicazione che viene fatta anche con gli azionisti circa il livello di rischio dell'azienda. Grazie a quest'ultimo aspetto, si può ritenere che potenzialmente possa esserci anche un miglioramento dell'accessibilità al credito da parte dell'azienda per la migliore previsione del rischio fatta dai finanziatori[75].

Liebenberg e Hoyt (2003), inoltre, affermano che l'*Enterprise Risk Management* sia uno strumento idoneo a gestire i rischi legati alla crescita che si manifestano nelle aziende in forte sviluppo. Infatti, la valutazione integrata del rischio, tipica di questo modello, favorisce la possibilità di gestire la complessità dovuta all'incertezza che si sviluppa al verificarsi di situazioni di crescita poiché favorisce sia la gestione dei rischi che si manifestano, sia una migliore previsione dei rischi che potrebbero sorgere nel futuro.

Un beneficio dell'ERM, come detto precedentemente, è dato dalla *disclosure*. Essa è fondamentale sia per dare informazioni all'esterno ai vari *stakeholder* sia per fare comunicazione interna al fine di reperire le informazioni necessarie a garantire una corretta applicazione del modello.

[75] Liebenberg A.P., Hoyt R.E., *op. cit.*

Il problema è che, come fa notare Segal (2011), spesso si sviluppa un modo di fare comunicazione standardizzato tra aziende diverse e soprattutto non tutte comunicano realmente l'intera attività di *risk management*. Questo può essere motivo di ulteriore rischio poiché, se vengono omesse informazioni importanti, gli investitori non possono crearsi una piena valutazione dell'azienda. Inoltre, il fatto di omologare la propria comunicazione a quella delle aziende di settore, è uno svantaggio per il fatto che ciò non permette di rappresentare totalmente le caratteristiche dell'azienda e non le permette di esprimere alcune informazioni che in realtà potrebbero esserle positive. Infatti, la comunicazione in questo ambito, favorisce anche il crearsi di un rapporto di fiducia con i propri stakeholder che potrebbe anche migliorare la valutazione dell'azienda e favorire l'investimento in essa (De Loach, 2000).

Come si può notare dalla *Tabella 3* che confronta i benefici dell'ERM rispetto ai modelli tradizionali, ciò che li distingue sta nella presenza di una gestione efficiente che comporta anche la valutazione del *down-side risk* e lo sviluppo di un accurato sistema di comunicazione. Il tutto a favore della gestione integrata.

Tabella 3- Confronto tra benefici modelli tradizionali e ERM

BENEFICI	MODELLI TRADIZIONALI	ENTERPRISE RISK MANAGEMENT
Riduzione volatilità guadagni	X	X
Riduzione costi di agenzia	X	X
Riduzione costi del dissesto	X	X
Gestione efficiente dei rischi		X
Riduzione costo del capitale	Parziale	X
Supporto all'attività decisionale	Utilità non pienamente compresa	X
Sistema di raccolta di dati	Contenuto	X
Sistema di comunicazione		X
Valutazione up-side risk	X	X
Valutazione down-side risk		X

Fonte: elaborazione personale.

Sebbene sia dotato di regole generiche base, la complessità dell'ERM richiede però una forte personalizzazione e adattamento alle caratteristiche dell'azienda, poiché è inficiato dalla diversità della realtà di ogni azienda. Infatti, richiede che venga definito e strutturato, anche eventualmente con il supporto di consulenti esterni, ma con un forte lavoro da parte di chi sta all'interno dell'azienda, poiché solo questi ultimi hanno la possibilità di sapere ogni possibile rischio che si può sviluppare nelle varie fasi dell'attività[76].

Inoltre poiché le aziende che implementano un processo di ERM tipicamente già attuano una gestione del rischio, si tratta prevalentemente di eliminare la valutazione separata dei vari rischi e renderla in maniera accentrata ed integrata. Infatti, se prima vi erano: l'*Iternal Audit*, la funzione di tesoreria e il manager che si occupava della valutazione delle assicurazioni, adesso si deve o accentrare tutte queste attività verso un unico soggetto, presumibilmente il CRO o lasciare la gestione ai singoli, ma introducendo l'ottica di interazione gli uni con gli altri, cioè creando comunicazione e condivisione[77].

Sebbene l'ERM sia caratterizzato da tutti questi benefici, questo non esclude che vi possano essere dei limiti. Infatti, la necessità di coinvolgere persone diverse per la sua applicazione, implica il rischio che le attività o le regole in esso indicate non siano pienamente comprese oppure che il personale non adempia correttamente a quanto gli viene richiesto. Anche la possibilità che si sviluppino comportamenti opportunistici può essere un altro limite alla corretta applicazione dell'ERM (AA.VV., 2006). Per questo è necessaria l'attività di monitoraggio al sistema stesso che verrà illustrata nel prosieguo del testo.

3.3 Resistenze e pressioni all'adozione dell' ERM

Sebbene *l'Enterprise Risk Management* sia un modello che arreca molti benefici, esso è caratterizzato dalla presenza di resistenze interne ed esterne che ne limitano o impediscono l'implementazione.

[76] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*
[77] Frigo M. L., Anderson R.J., "Embracing Enterprise Risk Management", www.coso.org, 2011.

Beasley, Branson e Hancock [78] (2009) individuano le seguenti resistenze all'implementazione dell'ERM:

- maggiore priorità data alla competizione e al *core business;*
- insufficienti risorse sia economiche sia di tempo;
- mancanza di competenze del management;
- mancanza di percezione del valore aggiunto di tale attività;
- percezione che induca forte burocrazia;
- barriere normative.

Purtroppo, come si può notare, questi vincoli nascono innanzitutto dalla mancata percezione e comprensione dei benefici che il sistema apporta all'azienda, successivamente emergono altre problematiche quali la scarsità di risorse o la mancanza di competenze.

Infatti, un problema che molte aziende riscontrano è legato agli elevati costi di implementazione dovuti alla necessità di definire una struttura articolata di costante monitoraggio e comunicazione. Inoltre, poiché richiede anche molti sforzi di tempo, spesso il management è restio a realizzare l'ERM, sebbene una volta adottato, diventi uno strumento che permette un risparmio sia a livello di tempo sia di costi[79]. Questo è permesso dalla comunicazione che viene a crearsi tra i vari soggetti che funge da supporto alle decisioni che, come spesso ribadito, vengono prese a livello accentrato e per questo si ha un risparmio di costi.

Un altro problema che spesso si verifica nelle aziende è legato alla possibile presenza di culture diverse e dall'assenza di una cultura predominante. Questo soprattutto si verifica in situazione di business eterogenei con la presenza di numerose filiali all'estero che sono quindi caratterizzati dal doversi approcciare con culture e lingue diverse. Per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'applicazione della gestione integrata, diventa fondamentale quindi valutare come la necessità di tenere uno specifico comportamento o di seguire una regola, possa essere interpretata e realizzata nelle diverse culture (Segal, 2011). Poiché la realizzazione errata di una procedura da parte di un soggetto, che per cultura diversa l'ha male interpretata, potrebbe inficiare il successo di tutto il sistema.

[78] Beasley M.S., Branson B.C., Hancock B.V., *op. cit.*
[79] Si veda nota 78.

Nonostante la presenza di numerose opposizioni, spesso l'implementazione dell'ERM è stata favorita dall'intervento di organi esterni di categoria o statali che hanno richiesto un'analisi più attenta al rischio.

Per esempio in Italia la nota integrativa al bilancio richiede alcune informazioni che devono essere date circa: il rischio, le passività potenziali che sono quelle passività per le quali non ne è noto né l'ammontare né la data di sopravvenienza e inoltre informazioni circa la costituzione e l'accantonamento a fondi rischi. Oltre a questo vi è anche la relazione sulla gestione, elaborata dagli amministratori che deve contenere anche informazioni circa i rischi e la loro gestione.

In Gran Bretagna, invece, la Borsa di Londra ha istituito una regola che induce i manager delle aziende quotate a definire un sistema di controlli interni. Essi debbono fornire inoltre, periodicamente, una relazione agli azionisti e investitori circa l'operato di questi organi.

In Germania per esempio vige l'obbligo da parte del consiglio di amministrazione di definire un sistema di controllo del *risk management*. Inoltre i revisori, oltre alla valutazione circa la conformità del bilancio, devono valutare anche l'implementazione del sistema di gestione del rischio[80].

Infine in America, la SEC (*Security Exchange Commission*) ha sollecitato le aziende quotate a dare informazione anche relativamente alla loro gestione dei rischi, cosa che era già stata precedentemente richiesta dalla borsa di New York (NYSE)[81].

Il fatto che le varie autorità abbiano imposto dei vincoli serve a tutelare meglio gli stakeholder delle aziende poiché, imponendo l'adozione di sistemi di controllo del rischio, si evitano o mitigano gli effetti negativi che in casi estremi potrebbero portare al dissesto con le conseguenti perdite che azionisti e altri sarebbero costretti a subire.

Inoltre un'imposizione dall'esterno implica che il modello sia effettivamente adottato poiché ad esso seguono dei controlli da parte dell'ente che ne ha richiesto l'implementazione e quindi questo favorisce ulteriormente la tutela degli stakeholder.

Anche dall'interno possono però presentarsi delle forze che stimolano l'adozione della gestione integrata. Infatti, quando la possibilità di ridurre il costo del capitale diventa importante e si riconosce la capacità dell'ERM di favorire questo, il management

[80] Tarallo P., *op. cit.*
[81] Frigo M. L., Anderson R.J., *op. cit.*

è incentivato ad implementare tale sistema. La riduzione della remunerazione richiesta dagli azionisti dipende, come già discusso in precedenza, dal contenimento della volatilità che segue all'adozione dell'ERM (Segal, 2011). Questo poiché quanto un investitore vuole essere pagato dipende da un valore base definito *risk free* e da un premio per il rischio che sarà tanto più elevato tanto più è rischiosa l'azienda.

La complessità del modello di gestione integrata può essere in parte superata attraverso la sua l'introduzione graduale. Infatti, può essere utile valutare da prima alcuni dei rischi più critici per l'azienda e su questi cercare di creare tutta la struttura idonea a favorire l'ERM. Successivamente procedere all'espansione di tale sistema a tutta l'azienda e a tutti i rischi. Oppure altra strategia può essere quella di adottare l'ERM per alcuni rischi più importanti all'interno di una specifica *business unit* e poi espanderlo all'azienda[82].

3.4 Il Chief Risk Officer come garante dell'ERM

Nel momento in cui si è riscontrata la necessità di adottare dei modelli di gestione del rischio, le aziende si sono rese conto della necessità di una figura alla quale attribuire tale attività. Inizialmente in alcune aziende è stata introdotta la figura del *Risk Manager*, soggetto che ha il compito di definire e implementare le strategie di gestione del rischio, in altre questa attività è stata attribuita al CFO o ad altri manager interni come ad esempio *all'Internal Audit*.

Tipicamente l'attività attribuita al *Risk Manager* tradizionale poteva essere di due tipi: da un lato il *risk control* che va a minimizzare le perdite e include l'attività di *risk avoidance* e *risk reduction*; dall'altro il *risk financing* composto dall'attività di *risk transfer* e *risk retention*, con il compito di disporre di risorse idonee a coprire il rischio. Spesso queste due attività venivano svolte da soggetti diversi sebbene avessero uno stesso obiettivo.

L'attività di *risk avoidance* consiste nel cercare di evitare tutte quelle situazioni che possono generare rischi. Questo nel passato induceva anche a non realizzare alcuni investimenti poiché si dava maggior importanza all'*avoidance* invece che alla *reduction*. Infatti, quest'ultimo aspetto implica la ricerca delle possibilità per ridurre l'effetto nega-

[82] Frigo M. L., Anderson R.J., *op. cit.*

tivo che può scaturire dal rischio. Lo si realizza tramite la prevenzione, il controllo e la diversificazione dei rischi. Attraverso quindi l'adozione di tecniche di gestione diverse secondo la specifica situazione[83].

L'attività di *risk transfer*, che invece fa parte del ramo del *risk financing*, consiste nella scelta di attribuire il rischio a terzi soggetti. Questo avviene attraverso l'uso di derivati, cioè strumenti finanziari che permettono di trasferire o modificare il tipo di rischio del soggetto sottoscrivente, o attraverso l'uso di assicurazioni, che invece si limitano a trasferire il rischio alla compagnia di assicurazione previo pagamento di un premio. Infine sempre parte di questa seconda macro classificazione delle attività di un *Risk Manager* vi è la *risk retention* cioè il mantenimento all'interno dell'azienda di alcuni rischi (Shimpi, 1999). Questa attività si lega al concetto di tollerabilità del rischio ampiamente discusso nei capitoli precedenti.

Il *Risk Manager* era visto spesso come colui che sceglieva le assicurazioni che meglio si addicevano alla situazione. In realtà non ha mai avuto solo questa funzione poiché, per gestire il rischio, è sempre stata necessaria una valutazione delle caratteristiche dell'evento anche semplicemente al fine di scegliere la migliore assicurazione (Shimpi, 1999). Inoltre, è bene ricordare che non tutti i rischi sono assicurabili poiché certi richiedono altre strategie di mitigazione. Pertanto la sua attività è sempre stata più complessa, seppur inizialmente non implicasse la gestione all'interno di tutta l'azienda a causa della mancanza dell'integrazione.

Nel corso degli anni, con l'affermarsi dell'*Enterprise Risk Management*, si è venuta ad istituire la figura del *Chief Risk Officer (CRO)*.

Egli è un manager che ha il compito di implementare la gestione integrata del rischio e che si trova a dover riportare il suo operato direttamente al CEO o al CFO.

Secondo le definizioni apportate da Liebenberg e Hoyt[84] (2003)

"[The CRO] will be responsible for identifying, assessing, reporting and supporting the management of [the company's] worldwide risk issues and opportunities. [He] will be responsible for recognizing and evaluating [the company's] total corporate risk, [and] will be charged with identifying and assessing risks that cut across the organiza-

[83] Shimpi P. A., "Integrating Corporate Risk Management", Texere, 1999.
[84] Liebenberg A.P., Hoyt R.E., *op. cit.*

tion and then advising the best way to manage them. [Therefore,] risk and opportunity will be measured and managed as a cornerstone of how we do business."

Questa definizione spiega accuratamente la complessità dell'attività che compete il *Chief Risk Officer*. Rispetto ad un normale *Risk Manager* egli ha anche il compito di ricercare ogni possibile interazione tra gli eventi che possa determinare ulteriori rischi e la cui gestione possa comportare risparmio di risorse ed ottimizzazione dei risultati.

Grazie alla sua posizione, egli ha inoltre la possibilità di valutare e decidere come uno stesso rischio debba essere gestito in ogni parte dell'azienda, poiché è compito di tale soggetto garantire l'effettiva gestione integrata e non più quindi separata dei rischi.

L'avanzamento dell'importanza del CRO è spiegabile da una citazione di Crouhy:

"First he sat in the back seat and then he had his foot on the brake, now he's got one hand on the steering wheel!" (Crouhy, Galai, Mark, 2006)

Infatti, oggi, nelle aziende che fanno attività di gestione del rischio, la figura del CRO non è più marginale come era il *Risk Manager* ma sta assumendo importanza poiché si riconosce come la sua attività sia fondamentale per l'azienda. Questo è soprattutto legato al riconoscimento dei benefici dell'ERM.

Spesso anche per questi manager non vi è la piena comprensione della complessità della loro attività poiché sono visti come soggetti il cui compito è solo l'eliminazione o la riduzione dei rischi. In realtà essi devono anche contemperare la relazione rischio-rendimento andando a definire quella strategia che eviti i rischi, ma massimizzi gli introiti anche sfruttando gli stessi[85].

In alcune realtà, ad oggi, l'attività di gestione del rischio viene lasciata alla figura *dell'Internal Audit* che però svolge un'attività più ampia, poiché ha anche il compito di controllare la correttezza di tutta l'attività interna svolta dall'azienda, intesa come il rispetto delle norme e delle procedure; quindi non si limita solo alla gestione dei rischi. Anche se quest'ultimo aspetto ben si addice *all'Internal Audit* poiché controllare signi-

[85] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

fica anche evitare gli errori e le situazioni spiacevoli che potrebbero appunto determinare rischio[86].

Sebbene non sia obbligatoria l'istituzione del CRO, è fondamentale però che vi sia una netta separazione tra l'attività svolta da chi è a capo dell'ERM e l'attività del *Chief Financial Officer*. Infatti, spesso in passato l'attività di *Risk Management* veniva affidata al CFO. Questa separazione è però indispensabile al fine di permettere l'effettiva valutazione dei rischi non solo nell'ottica di elementi da eliminare, ma anche di opportunità da sfruttare. Questo poiché l'ottica del CFO è più orientata sulla prima ipotesi, con un'attenzione a massimizzare il rendimento e non a valutarne a pieno il rischio. Attribuirgli anche questa responsabilità, soprattutto per i rischi non di carattere finanziario, potrebbe significare anche una perdita di attenzione alla gestione del rischio (Rochette, 2009).

Tuttavia, il fatto di dover creare una figura preposta può essere per alcune aziende un ostacolo all'implementazione dell'ERM poiché non dispongono attualmente di personale qualificato o non vogliono assumere nuovi manager. In realtà molte aziende sono riuscite ad adottare la gestione integrata anche semplicemente attribuendo al vecchio *Risk Manager* tale compito andando quindi ad accrescere anche le sue competenze[87].

Per la tipologia di attività svolta, i CRO hanno la necessità di essere in costante comunicazione con i manager delle varie funzioni. Inoltre la loro attività viene tipicamente sottoposta al controllo o del *Chief Financial Officer* o del Consiglio di Amministrazione (Lam, 2003). Deve, pertanto, essere costituito un buon sistema di comunicazione che permetta un flusso informativo dall'alto verso il basso e viceversa. Infatti, tale sistema verrà poi utilizzato anche dagli addetti per dare informazioni al CRO, sia pratiche, utili alla gestione del rischio, sia di *feedback* sull'attività di gestione stessa.

I compiti prevalenti che vengono attribuiti al *Chief Financial Officer*, come afferma Jorion (2007) sono i seguenti:

- definire le linee guida del *risk management* dell'azienda;
- permettere l'identificazione di rischi;
- implementare programmi di prevenzione delle perdite e di controllo dell'operato;

[86] Rochette M., " From risk management to ERM", *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, Luglio 2009, pp. 394-408;
[87] Frigo M. L., Anderson R.J., *op. cit.*

- rivedere tutti i contratti al fine di analizzarne il possibile impatto dal punto di vista del rischio, suggerendo a chi compete le opportune modifiche;
- attuare le strategie di gestione e sviluppa i programmi che non siano solo legati all'uso di derivati e assicurazioni;
- mitigare quelli che sono i problemi che potrebbero indurre il rischio legale cioè dovuto a contenzioso o liti con terze parti;
- definire l'eventuale sistema di incentivazione del personale per favorire l'attenzione al rischio;
- implementare un insieme di indicatori di rischio che hanno il compito di monitorare tutta l'attività;
- cercare di allocare il capitale al fine di gestire al meglio le varie strategie;
- favorire la cooperazione e la comunicazione tra i vari soggetti all'interno dell'azienda al fine di permettere l'effettivo realizzarsi della gestione integrata del rischio;
- effettuare la comunicazione circa il profilo di rischio dell'impresa a tutti gli *stakeholder* e soprattutto a quelli più importanti quali le agenzie di rating, il Consiglio di Amministrazione e gli analisti finanziari (Lam, 2003).

Le competenze richieste ad un CRO sono quindi sia quantitative, legate alla necessità di analisi dei dati, sia qualitative che comprendono anche buone doti comunicative.

Egli deve avere la capacità di identificare in brevissimo tempo gli effetti di una specifica situazione critica, anche se essa ha avuto un impatto contenuto[88]. Infatti, più velocemente si scoprono i possibili rischi, più tempestivamente si può gestirli e quindi contenerne gli effetti dannosi. Sebbene egli debba cercare di prevedere il futuro non è un profeta, ha solo il compito di trovare l'alternativa migliore[89]. Si deve perciò riconoscere la sua possibilità di errore che sta nell'impossibilità di avere certezza circa il futuro. Ciò non significa giustificare tutte i suoi sbagli, ma avere consapevolezza di questo. Infatti, per attuare al meglio la sua attività, egli valuta o determina un potenziale evolversi della situazione futura attraverso l'analisi degli scenari, ma non ha la certezza degli stessi.

Un CRO deve inoltre avere talento e professionalità per poter definire e attuare tutto l'ERM e, al fine di garantirne la corretta implementazione, deve esser capace di far

[88] Jorgensen J., "What Happened to ERM?", *Internal Auditor,* Vol. 1, Agosto 2011, pp. 63-65.
[89] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

comprendere a tutta l'organizzazione i benefici e le caratteristiche del suo operato. Egli deve a tal fine avere anche la capacità di educare tutti gli altri manager all'adozione dell'ERM, deve essere rispettato e, inoltre, la sua attività deve risultare credibile da parte di tutta l'organizzazione.

Poiché la sua attività è molto complessa, egli deve avere una vasta conoscenza in merito alle possibili strategie di gestione dei rischi che spaziano dalla necessità di conoscere i vari tipi di derivati, fino alla conoscenza delle politiche interne adottabili come ad esempio la modifica della politica di gestione delle scorte.

Sebbene possa essere difficile che un'unica persona possa avere tutte queste competenze, l'importante è che esse siano presenti nei soggetti che, inseriti nella funzione di risk management, si trovano a cooperare con il CRO (Lam, 2003).

Nell'ottica comune, l'annuncio dell'istituzione della figura del CRO viene percepito come l'annuncio dell'assunzione del modello di gestione integrata del rischio poiché tale figura è vista come soggetto il cui compito principale è proprio l'implementazione di tale modello[90]. Questo non significa che le aziende che non adottano tale figura non possano implementare l'ERM, poiché potrebbe essere introdotto attribuendone la gestione a comitati per il controllo rischi o ad altre figure apposite alle quali non viene espressamente dato il nome di *Chief Risk Officer*.

Oltre al CRO, anche altri soggetti in azienda sono coinvolti nel processo della gestione dei rischi. Essi sono il consiglio di amministrazione, il CEO, il CFO, *l'Internal Audit* e in parte anche il resto del personale[91].

Il consiglio di amministrazione, essendo al vertice della struttura, ha la possibilità di definire i propri obiettivi e valutare se questi sono stati rispettati. Inoltre, in funzione dei suoi poteri, può anche intervenire nella determinazione delle strategie o nel definire alcune regole per lo svolgimento dell'attività. Egli supervisiona tutto il processo di ERM valutando lo scostamento del livello di rischio effettivo da quello accettabile e ottenendo informazioni in merito ai rischi più significativi (AA.VV., 2006).

Il CEO e tutti gli altri manager, invece, sono direttamente coinvolti nell'attività di esecuzione dell'*Enterprise Risk Management* e il loro coinvolgimento dipende dalla posizione occupata all'interno della scala gerarchica. Il *Chief Executive Officer* entra nel

[90] Liebenberg A.P., Hoyt R.E., *op. cit.*
[91] AA.VV. - Associazione Italiana Internal Auditors E PWC, "La gestione del rischio aziendale : ERM, Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative", Il sole 24 ore, 2006.

processo soprattutto perché il suo compito è quello di dare carattere all'azienda definendo l'ambiente interno nel quale viene a svolgersi il business. Quindi determinando le caratteristiche di fondo dell'azienda, egli influenza anche la struttura dell'ERM poiché, come affermato in precedenza, ogni impresa definisce il proprio sistema di gestione integrata del rischio in funzione delle sue caratteristiche.

Egli ha il compito di andare a definire anche gli obiettivi strategici, i valori e i principi sui quali formare il processo dell'ERM. Inoltre la sua possibilità di interagire direttamente con i vari manager funzionali, gli permette di disporre di informazioni aggiornate e comprendere così quali miglioramenti al processo si rendono necessari (AA.VV., 2006).

Anche organi di staff all'interno dell'azienda possono fornire supporto alla gestione integrata come ad esempio l'ufficio del personale, che può organizzare attività di formazione riguardanti la gestione del rischio, o il responsabile della *compliance* che invece valuta l'idoneità e il rispetto delle regole nell'attuazione dell'ERM.

Il CFO, invece, ha il compito di partecipare alla stesura dei piani previsionali e di valutare, assieme al resto del management, la fattibilità degli investimenti. Quest'ultima esigenza lo induce ad effettuare anche una valutazione dei rischi che possono presentarsi nelle varie alternative di investimento. Egli inoltre va a definire alcuni obiettivi che riguardano le politiche finanziarie o di investimento che verranno poi analizzati dal CRO per identificarne i rischi (AA.VV., 2006).

L'Internal Auditor interviene nel processo di gestione integrata attraverso la valutazione della correttezza e dell'affidabilità del sistema, valutando che lo stesso avvenga in conformità alle leggi e ai regolamenti sia interni sia esterni.

Infine, si può dire che tutto il personale sia realmente coinvolto poiché, come verrà spiegato in seguito, nell'attuazione del sistema di ERM, assume importanza la comunicazione le cui informazioni provengo da tutti i lati della struttura, addetti compresi.

3.5 I principi dell'ERM

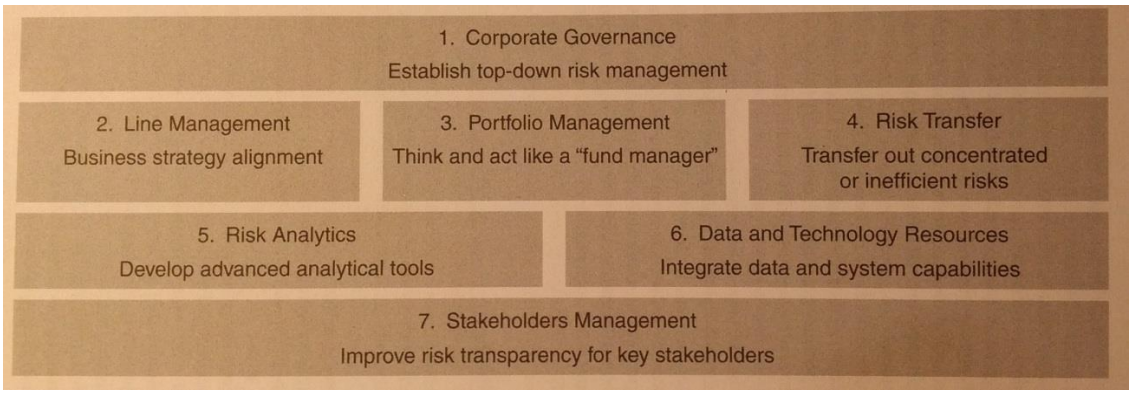
La prima cosa da fare quando si vuole implementare il modello di *Enterprise Risk Management,* è quella di avere ben chiari quali sono gli obiettivi dell'azienda in termini di rischio e rendimento. Se non pienamente noti, infatti, si rischia di attuare attività co-

stose alla ricerca di soluzioni che non sono prettamente idonee allo scopo (Segal, 2011). Diventa pertanto fondamentale capire che cosa può essere tollerato in termini di rischio e quali sono i rendimenti prospettati che potranno essere determinati anche grazie ad una corretta gestione dei rischi.

Definire la struttura dell'ERM, come già detto, è qualcosa di molto personalizzato per ogni impresa, ma si possono identificare delle linee guida che sono comuni alle varie realtà. Nella ricerca che ha portato alla stesura di questo elaborato, si sono potuti analizzare tre modelli diversi, quello di Lam , quello di Chapman e quello del COSO. I primi due sono simili in alcune componenti del sistema di gestione integrata, mentre quello di Chapman su alcuni aspetti è simile ai *framework* elaborati dal COSO nel 2004 che sono diventati degli standard internazionali per l'implementazione dell'ERM.

Iniziando l'illustrazione dell'insieme di principi elaborati da Lam (2003), se ne possono identificare sette come illustrato in *Figura 3*.

Figura 3: ERM framework - Lam



Fonte: Lam, 2003.

Il principio della *corporate governace* evidenzia la necessità del coinvolgimento di tutto il management nell'attribuzione all'attività di ERM delle risorse e delle strutture idonee a svolgerla. Per implementare una corretta politica di gestione dei rischi, infatti, è fondamentale che essa venga definita anche mediante il coinvolgimento del management che, grazie alla sua posizione, può avere una visione molto più ampia di tutta l'attività aziendale. Inoltre egli ha la piena conoscenza delle caratteristiche dell'azienda quali valori e cultura che devono essere considerati per definire l'*Enterprise Risk Management*.

Il coinvolgimento della *corporate governance* però non esclude la necessità di ricevere e valutare anche tutte le informazioni che provengono dal basso poiché anch'esse sono utili sia nella fase definitoria dell'ERM, sia nelle fasi attuative e di monitoraggio (Lam, 2003).

Il management ha pertanto il compito di: assicurarsi una corretta attività di gestione del rischio, definire la struttura organizzativa con l'istituzione della figura del CRO, se ritenuto necessario, ed infine favorire la formazione e la comprensione della necessità di gestire il rischio all'interno di tutta l'azienda.

Il principio di *line management*, invece, evidenzia la necessità di allineare l'ERM alle strategie dell'azienda. Infatti, l'implementazione della gestione integrata, favorisce nelle analisi che si fanno prima di attuare gli investimenti, la valutazione non solo a livello di convenienza, ma anche considerandone i rischi. Questo permette di includere nelle analisi previsionali anche i costi che dovranno essere sostenuti per gestire i rischi che gli investimenti potranno determinare (Lam, 2003).

Questo principio evidenzia inoltre la necessità che vi sia un allineamento tra la figura del CRO, che è di tipo trasversale[92], e le figure dei vari manager di linea. Infatti, molto spesso, si verificano dei conflitti tra questi soggetti, legati principalmente all'attribuzione dei compiti e delle responsabilità. Il CRO ha il compito di controllare l'attività dei manager di funzione e di dare a questi le regole di condotta o le strategie da adottare. Il manager, invece, potrebbe essere indotto ad opere per il bene della sua attività senza pienamente rispettare le regole impostegli dal CRO.

Per ovviare a questi conflitti è utile creare un buon rapporto di comunicazione tra i due e uno scambio reciproco di opinioni senza che vi sia solo imposizione da parte del CRO. Inoltre, anche il coinvolgimento dello stesso manager nel definire le strategie che dovrà poi implementare, lo induce ad accettare meglio tali soluzioni.

Il *line management* deve poi riconoscere che il perseguimento delle performance, che è il suo obbiettivo principale, è inficiato dal rischio e pertanto, se rispetta le regole dategli dal CRO, può effettivamente perseguire il suo obiettivo.

[92] Una figura trasversale all'interno della struttura organizzativa è un soggetto che svolge un'attività che ha i suoi effetti o la sua origine in tutte le funzioni dell'azienda. Egli perciò dovrà approcciarsi con ogni funzione e quindi svolgere un'attività che è trasversale rispetto a quella canonica che parte dall'alto della struttura organizzativa fino ai livelli inferiori.

In alcuni casi può risultare utile creare degli organi di staff del *risk management* all'interno di alcune funzioni più importanti. Questo favorisce ulteriormente la comunicazione e l'interazione tra CRO e manager di funzione (Lam, 2003).

Il terzo principio identificato da Lam è il *portfolio management*. Esso evidenzia le opportunità che si vengono a determinare se si ha una gestione integrata dei rischi poiché si può sfruttare il beneficio di diversificazione. Infatti, la gestione a livello centrale di tutti i rischi permette di gestire contemporaneamente più di essi e questo favorisce la possibilità di sfruttare la compensazione tra i loro effetti, poiché, come si è più volte ricordato, essi possono avere andamenti positivi o negativi.

Altro principio è il *risk transfer*, cioè il trasferimento del rischio. Questo avviene al fine di mitigare quei rischi per cui gli effetti sono troppo alti o la cui gestione interna risulta essere costosa.

Poiché anche esternalizzarli comporta dei costi, è sempre conveniente effettuare una valutazione costi-benefici tra questa alternativa e il mantenimento all'interno dei rischi che verranno pertanto trattati attraverso modifiche nelle scelte di gestione dell'azienda al fine di prevenirne l'accadimento. In questa valutazione si deve inoltre considerare che l'eccessiva concentrazione dei rischi, che si verifica qualora vengano mantenuti in azienda, è però pericolosa (Lam, 2003).

L'esternalizzazione, come più volte ribadito, può essere effettuata attraverso l'uso di derivati o di assicurazioni.

Il quinto principio è il *risk analytics*, cioè la necessità di quantificare il rischio andando a definire gli strumenti idonei. Infatti, non si può gestire qualcosa che non può essere misurato. Pertanto si utilizzeranno strumenti quali: l'analisi di scenario, l'analisi SWOT[93] o i *risk indicators*. Questi ultimi sono degli indicatori che permettono di segnalare alcune situazioni che possono realizzarsi sia all'interno sia all'esterno della struttura e che potrebbero indurre il verificarsi di rischi. Ad esempio, il controllo del numero di resi dai clienti potrebbe essere usato come segnale di errori nel processo produttivo che potrebbero a lungo andare minare la reputazione dei prodotti. Essi fungono da allarmi che permettono di affrontare nel minor tempo possibile tali situazioni critiche.

[93] SWOT è l'acronimo di Strenghten, Weaknesses, Opportunities e Threat. Essi significano analizzare: i punti di forza, i punti di debolezza, le opportunità e le minacce. È uno strumento che viene ampliamente usato in azienda in ogni funzione poiché permette di fare una completa analisi preventiva di ogni alternativa o investimento che essa vuole realizzare.

Il sesto principio individuato da Lam è il *data and technology* ed identifica la necessità di raccogliere dati al fine di supportare tutta l'attività di ERM. I dati possono essere sia interni sia esterni ed includono anche i prezzi di mercato, la volatilità, i tassi e le correlazioni tra i rischi.

Inoltre è richiesta la tecnologia, intesa come software capaci di raccogliere e gestire grandi quantità di dati così da facilitarne l'utilizzo da parte degli operatori. Questo archivio denominato *data warehouse,* infatti, ha al suo interno tutti i dati che riguardano l'attività dell'azienda (Lam, 2003). Questo implica che anche questi software devono avere un certo livello di personalizzazione che permetta all'azienda di definire scale di valori e strumenti di raccolta *ad hoc*, poiché ogni realtà può avere la necessità di raccogliere dei dati che magari altre non hanno.

Una volta definita la struttura che permette la raccolta, essa deve essere ben chiara all'interno dell'azienda e devono pertanto essere definiti degli standard sulla tipologia di dati che è necessario raccogliere e su come essi devono essere rappresentati. Tali scelte devono essere ben chiare e durature nel tempo poiché i dati, una volta raccolti, possono essere usati al fine decisionale e quindi chi li utilizza deve sempre sapere come sono stati ottenuti e il loro significato. Inoltre è importante cercare di omologare le modalità di raccolta dei dati a degli standard cosicché le modifiche che intervengo nei software di *data base*, non impediscano la trasportabilità dei dati da un software all'altro con il conseguente rischio di perdita di informazioni.

L'ultimo principio indispensabile alla definizione di un buon sistema di *Enterprise Risk Management*, è lo *stakeholder management* cioè la gestione del rapporto con gli *stakeholder*. Infatti, la gestione integrata del rischio è un'attività che deve essere usata anche per rendere più trasparente l'azienda agli occhi dei vari stakeholders. Sebbene spesso l'idea di stakeholder faccia riferimento solo agli investitori, in realtà l'ERM è fondamentale per tutti coloro che hanno un interesse circa l'attività che viene svolta dall'azienda e che partecipano anche alla stessa. Tra questi vi sono i clienti, i fornitori, i dipendenti, gli investitori, gli analisti ed i partner commerciali. Per tutti questi soggetti l'ERM fornisce informazioni circa l'andamento dell'attività e diventa uno strumento fondamentale per avere un'idea sulle sue prospettive future. Ognuno poi sfrutta queste informazioni in relazione ai suoi interessi (Lam, 2003). Ad esempio, per gli analisti sono utili per definire il rating dell'azienda, per i clienti, i fornitori e anche i dipendenti

invece, servono a comprenderne la solidità e quindi a valutare se l'azienda continuerà nel futuro. Affinché la comunicazione sia efficace, deve pertanto considerare a chi si rivolge e a quali informazioni quella categoria è maggiormente interessata.

Ogni categoria di stakeholder ha, inoltre, anche i propri rischi specifici. Nel caso dei dipendenti, ad esempio, i rischi sono legati all'assunzione di personale non pienamente idoneo a svolgere l'attività assegnatagli, oppure il rischio che vi sia un elevato *turnover*[94] degli stessi. In quest'ultimo caso si determinano per l'azienda costi legati alla ricerca di nuovo personale e al suo addestramento. Pertanto diventa fondamentale cercare il modo di incentivare il personale a voler rimanere, creando anche un buon clima lavorativo.

Per quanto riguarda i clienti, i rischi a loro connessi possono essere legati alla necessità di creare dei rapporti di fiducia al fine di ridurre il *turnaround*[95] e di favorire l'espansione della quota di mercato (Lam, 2003). Infatti è attraverso quello che viene definito passaparola positivo, cioè quando un soggetto parla bene del prodotto, che si creano possibilità di espansione della quota stessa con diretto coinvolgimento del cliente che induce l'acquisto in altri soggetti con i quali entra in contatto. Inoltre, garantire la soddisfazione del consumatore è utile per prevenire i problemi di rimborso o di sostituzione del prodotto, che sono per l'azienda dei costi aggiuntivi.

Nel caso dei partner commerciali infine, il loro contributo permette di far fronte alla complessità del mercato e a favorire l'ingresso in nuovi mercati.

Per sfruttare a pieno questi vantaggi, diventa indispensabile cercare di prevenire i fallimenti di tali alleanze poiché essi corrispondono a spreco di risorse, perdita di tempo e a volte anche al superamento da parte dei competitors (Lam, 2003). Il modo con il quale si può ovviare a questi problemi è attraverso un'attenta e dettagliata analisi preliminare delle implicazioni dell'alleanza andando inoltre a ricercare il partner che meglio si addice agli obiettivi che l'azienda vuole raggiungere. Inoltre è indispensabile un monitoraggio continuo del rapporto per valutarne i progressi e prevenirne le complessità.

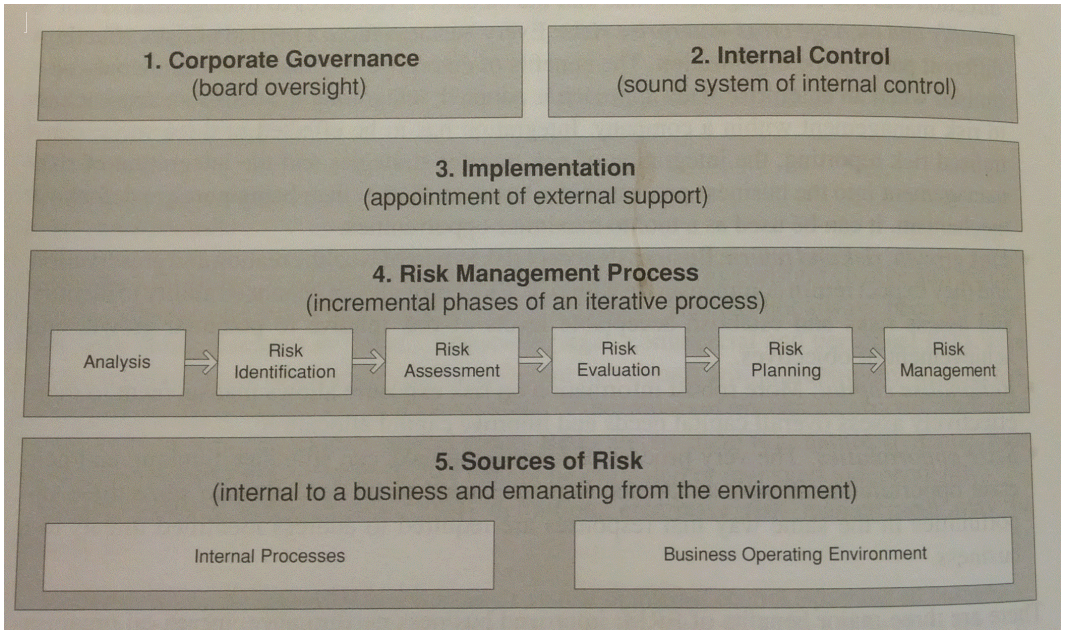
[94] Per *turnover* si intende il cambiamento del personale che si verifica a seguito di licenziamenti e conseguenti nuove assunzioni.
[95] Termine che indica il cambiamento. Nel caso dei clienti significa l'acquisizione di nuovi e la perdita di vecchi.

Il secondo *framework* dell'ERM analizzato è quello di Chapman. Secondo questo autore sono indispensabili 5 elementi per determinare un buon modello di gestione integrata, come illustra la *Figura 4*.

Anche questo autore, come visto per Lam, identifica tra i principi la necessità di coinvolgere la *corporate governance* nella definizione e implementazione di un corretto sistema di controllo e gestione dei rischi. È una componente essenziale anche perché, grazie alla sua posizione ricoperta all'interno della struttura organizzativa, ha la possibilità di monitorare l'adeguatezza delle strategie di ERM.

Altro principio è *l'internal control*. Esso indica la necessità di definire una serie di controlli interni per salvaguardare gli investimenti degli azionisti e gli asset dell'impresa. Questo permette di perseguire l'efficacia e l'efficienza dell'attività.

Figura 4: ERM framework - Chapman



Fonte: Chapman, 2006.

Il sistema *internal control*, inoltre, favorisce la comprensione di cosa deve essere monitorato e come lo si debba fare al fine di identificare in breve tempo le situazioni e gli eventi che potrebbero determinare dei rischi o delle opportunità. Questo è ciò che rientra nell'attività di *risk management* che in effetti, per le sue caratteristiche e scopo, è una sottocategoria del controllo interno (Chapman, 2006).

Il terzo principio è *l'implementation* cioè la realizzazione della gestione del rischio. Questo può essere attuato andando a definire quali sono le risorse disponibili per l'ERM, i costi che esso implica, le tempistiche per la sua messa in opera ed infine le procedure che dovranno essere seguite. Per favorire l'implementazione di questo modello, è necessario procedere alla raccolta di dati anche mediante interviste dirette con i soggetti coinvolti al fine di capire quali sono le caratteristiche delle loro attività. Questo permette di evidenziare eventuali problematiche poiché il rischio dipende anche da come le attività vengono svolte e non solo da eventi esterni come ad esempio l'andamento dei tassi di interesse.

Questo principio in parte si lega alla necessità di dati e tecnologia espressa da Lam: entrambi, infatti, affermano l'esigenza di creare dei *data base* atti a favorire non solo la definizione dell'ERM, ma anche tutta la sua attuazione.

Altro principio importante è la definizione di un processo di *risk management* chiaro. È quindi fondamentale capire quali sono gli input e gli output del processo e determinare le modalità con le quali devono essere svolte le varie fasi. Esse sono: l'analisi, l'identificazione, la misurazione, la valutazione, la pianificazione e il management. Come si può notare, sono sostanzialmente le tradizionali fasi che si presentano in tutti i modelli di *risk management*.

Per analisi si intende la valutazione dell'attività svolta al fine di favorire la fase successiva di identificazione dei potenziali rischi e delle opportunità. Una volta noti, attraverso la misurazione, si deve attribuirne un valore per capire l'impatto che essi possono avere e per favorirne la gestione. La successiva fase di valutazione va, invece, ad identificare le varie strategie cercando di capire per ognuna tutti gli aspetti positivi e negativi che la caratterizzano e, successivamente, si può procedere con la determinazione della strategia che viene poi implementata.

Al fine di trarre i benefici da questo processo, è necessario valutare le interazioni che vi sono tra queste fasi, poiché la buona realizzazione di una, influenza il risultato della successiva (Chapman, 2006).

L'ultimo principio di questo modello è il s*ources of risk*. Esso indica la necessità di conoscere le fonti dei rischi per sapere come poterli gestire. Infatti, ci possono essere due eventi capaci di generare rischi: l'attività interna dall'azienda o l'ambiente esterno. Dalla prima fonte nascono la maggior parte dei rischi quali quelli operativi, finanziari o

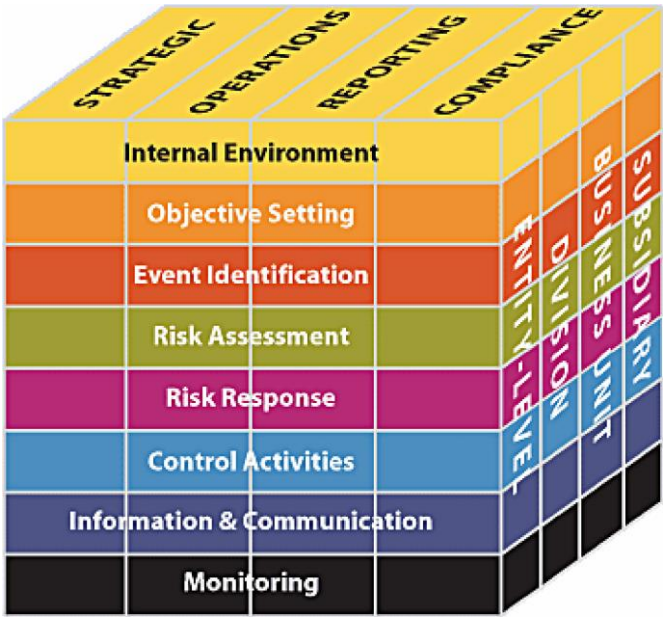
di business. Essi sono legati ad errori nello svolgimento delle attività o a errate scelte di gestione. Dall'ambiente esterno, invece, sorgono i rischi provenienti da calamità naturali o modifiche di normative. Inoltre, sempre all'esterno, possono verificarsi quegli eventi che influenzano e modificano rischi interni. È il caso della modifica dei tassi di interesse il cui effetto dipende sia dalla scelta fatta all'interno tra tasso fisso e variabile, sia dalle oscillazioni dei tassi che avvengono nel mercato (Chapman, 2006).

L'ultimo insieme di principi che si è ritenuto fondamentale valutare è quello elaborato dal COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*). L'importanza che questi hanno assunto nel tempo induce inoltre la necessità di fare un'analisi più approfondita di ogni singolo principio che seguirà a questa presentazione generale.

Nel 2004, il COSO ha elaborato i *framework* dell'ERM che sono diventati uno standard internazionale che molte aziende hanno seguito, e seguono tuttora, per implementare la gestione integrata.

La *Figura 5*, mostra le otto componenti dell'ERM che sono fortemente integrate con gli obiettivi aziendali, come indicato nella parte superiore del cubo, e sono svolte all'interno di tutta la struttura, come mostra invece il lato del cubo.

Figura 5: ERM framework – COSO



Fonte: COSO, 2004

Il fatto che sia stata scelta questa figura è per evidenziare come, oltre alla forte integrazione, sia possibile che ciascuno dei singoli principi si rivolga a specifici obiettivi aziendali o a specifiche aree interne (AA.VV, 2006). Questo poiché l'ERM è un processo fortemente dinamico che diventa parte integrate dell'attività dell'azienda e quindi può coinvolgere l'insieme o le singole parti. L'importante è che vi sia sempre una comprensione e considerazione delle relazioni che si creano tra i vari elementi.

Inoltre, seppur venga istituita una figura preposta come il CRO, questo non implica che egli sia il solo a svolgere l'ERM, poiché il suo compito è quello di supervisore e di definitore delle linee guida che però devono poi essere realizzate da tutti. Infatti, come già spesso affermato, i soggetti che vengono coinvolti nella gestione integrata sono tutti gli attori presenti in azienda, con un livello di coinvolgimento che dipende dalla loro attività e dal loro grado nella scala gerarchica.

Gli obiettivi che l'ERM punta a conseguire, che sono rappresentati nel lato superiore del cubo, sono:

- strategici, cioè quelli definiti dai livelli più elevati della struttura organizzativa necessari a garantire il perseguimento della *mission*;
- operativi, che riguardano il raggiungimento dell'efficacia e dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse aziendali;
- di *reporting*, che implicano la necessità di avere informazioni sempre corrette e affidabili;
- di conformità, che riguardano la necessità che tutta l'attività di ERM rispetti le regole e le procedure in vigore in azienda, ma anche che le regole che vengono espressamente definite al fine di realizzare il modello vengano rispettate.

È opportuno ricordare che tra questi obiettivi, quelli operativi e quelli strategici spesso possono essere soggetti a variabili esterne che risultano difficilmente gestibili dal management. Pertanto in queste situazioni potrebbero sorgere delle difficoltà o dei rischi che nemmeno l'ERM può gestire. Infatti, sebbene abbia molti benefici, non è un sistema totalmente infallibile (AA.VV, 2006).

Il primo *framework* è l'ambiente interno. È il "luogo" nel quale si determinano le caratteristiche dell'azienda e nel quale crescono le regole e i valori che alimentano l'attività. Per avere una chiara visione dell'ambiente interno, è inoltre importante considerare anche le caratteristiche delle singole persone che operano in azienda poiché da

questo si può caprie come esse si approccino al rischio. Così si può evidenziare, sia la possibile presenza di resistenze all'implementazione dell'ERM sia il livello di tollerabilità al rischio.

Il secondo principio è la definizione degli obiettivi. Esso si rifà alla necessità di avere una chiara conoscenza di cosa vuole fare l'azienda e di come intende farlo. Questo permette di analizzare successivamente le possibili implicazioni che il perseguimento degli obiettivi determina, così da rilevare i potenziali rischi. Inoltre, l'ERM favorisce anche il controllo che gli obiettivi scelti siano in linea con la *mission* e con il livello di tollerabilità al rischio.

Identificare gli eventi è un altro principio importante dell'ERM poiché induce a valutare sia i rischi, sia le opportunità. Per attuarlo si devono coinvolgere tutti coloro che operano in azienda per capire quali siano le varie attività che vengono realizzate. Dall'analisi di queste, si evidenziano i potenziali rischi per i quali si definisce una strategia o si identifica quelle potenziali opportunità che ad oggi non sono ancora sfruttate (AA.VV., 2006).

Il quarto principio, che compone i *framework* elaborati dal COSO, è la valutazione del rischio. Esso consiste nella necessità di determinare il livello di probabilità del verificarsi di ogni evento e nel valutare quello che può essere l'impatto. Queste misurazioni possono richiedere sia valutazioni finanziarie, come il rendimento richiesto per un certo livello di rischio, sia misurazioni non finanziarie come la tollerabilità del rischio. In questa fase poi, possono essere utilizzati anche altri strumenti quali ad esempio l'analisi SWOT, cioè l'analisi delle minacce, delle opportunità, dei punti di forza e dei punti di debolezza dell'azienda (Rochette, 2009). Attraverso questo strumento di analisi, infatti, si possono riconoscere ulteriori possibili eventi dai quali può scaturire il rischio o che possono essere al contrario sfruttati dall'azienda per i propri benefici.

Il quinto principio è la risposta al rischio cioè la necessità di definire una strategia che può essere: ridurre il rischio, accettarlo, evitarlo o comparteciparlo cioè condividerlo. La scelta dipende dal grado di difficoltà legato a quel rischio e dal livello di tollerabilità (AA.VV., 2006). Più l'azienda è tollerante, minore rischio verrà gestito. In questa fase è bene ricordare che nella scelta di evitare il rischio è indispensabile considerare i costi della mancata realizzazione di quell'attività che lo avrebbe determinato.

L'attività di controllo è un altro principio cardine dell'ERM. Essa è necessaria per assicurarsi che le risposte al rischio definite siano correttamente implementate. Il controllo qui avviene: nella fase definitoria della strategia, nella fase di implementazione e al termine della realizzazione per evidenziare eventuali scostamenti tra l'obiettivo e ciò che è stato realizzato.

In questa fase, inoltre, è importante creare anche un sistema di *feedback* che permetta ai vari soggetti attuatori, di riportare le loro opinioni circa la strategia stessa così da fungere da supporto alle eventuali modifiche da apportare in futuro (Rochette, 2009).

Il controllo si discosta dal monitoraggio poiché quest'ultimo valuta solo tutto il sistema di *Enterprise Risk Management* andando ad evidenziare le eventuali modifiche necessarie nelle procedure e nelle regole che lo compongono. Può essere realizzato con un'attività costante o attraverso singole analisi *ad hoc*.

L'ultimo principio consiste nella necessità di informare e comunicare. Questo implica fornire a tutti informazioni sia al fine di implementare al meglio le strategie elaborate sia per avere conoscenza dell'attività di gestione del rischio dell'azienda. Il tutto richiede l'esigenza di creare un sistema interno di comunicazione che coinvolga tutta la struttura dall'alto vero il basso, dal basso verso l'alto e in linea trasversale (AA.VV, 2006).

Quelli appena elencati sono i principi cardine che stanno alla base dell'ERM. Si può notare una certa somiglianza tra quelli di Chapman e quelli elaborati dal COSO poiché la necessità di identificare il rischio, misurarlo, gestirlo e controllarlo emerge in entrambi. La novità che viene introdotta dall'ERM, rispetto al risk management tradizionale, è la fase di monitoraggio, presentata da entrambi questi ultimi autori. Questa fase implica una valutazione *ex-post* ad ampio spettro sul processo di ERM, dal momento che tale sistema non è totalmente infallibile e richiede aggiustamenti e adattamenti anche in merito alle modifiche avvenute nell'ambiente.

Diversamente, se si analizza il modello di Lam, si può notare come in esso assuma maggiore importanza la definizione del sistema di ERM e la sua accettazione da parte di tutti i soggetti nella struttura.

Come già affermato in precedenza, data l'importanza assunta nel tempo dal modello elaborato dal *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, si è ritenuto utile approfondirne le caratteristiche al fine di completare maggiormente il

quadro esplicativo concernente la gestione integrata del rischio presentata in questo capitolo.

3.5.1 Ambiente interno

L'ambiente interno è ciò che influenza tutto il modello di *Enterprise Risk Management* che viene definito in azienda. Esso determina il modo con cui i rischi vengono gestiti, gli obiettivi che l'azienda si prefigge e il linguaggio e le modalità di comunicazione (AA.VV, 2006). Avere una piena conoscenza dell'ambiente permette quindi di determinare le caratteristiche che deve avere l'ERM e favorisce l'identificazione di eventuali resistenze interne alla sua adozione.

La cultura interna al rischio è una variabile che deve essere considerata poiché influenza tutto il sistema di *risk management*. Infatti, essa rappresenta i valori con i quali i soggetti in azienda si approcciano al rischio e permette di determinare il grado di tollerabilità ad esso.

Al fine di favorire la definizione di un corretto sistema di ERM, si deve valutare anche l'attribuzione dei poteri ai vari soggetti così da conoscere a chi competono certe attività e chi ha la responsabilità decisionale. In alcuni casi, infatti, alcune scelte riguardanti la gestione del rischio vengono delegate a soggetti che si trovano a livelli inferiori della struttura organizzativa. In questo caso è essenziale sia definita una delega limitata nella quale vengono chiaramente indicati i poteri attribuiti al fine di individuare le responsabilità. Questo permette altresì di limitare i controlli sull'operato poiché minori sono le deleghe, minori sono i soggetti da controllare (AA.VV, 2006).

Altro elemento importante per creare un ambiente capace di accogliere il sistema di gestione integrata è la formazione del personale. Infatti, si devono istruire gli addetti affinché siano capaci di identificare in tempi brevi i rischi e attuare le varie strategie definite dai livelli più elevati. Essi inoltre devono avere le competenze giuste per il costante monitoraggio della situazione al fine di evidenziare gli eventuali scostamenti tra quanto definito e quanto realizzato.

3.5.2 Definizione degli obiettivi

Definire gli obiettivi è la fase iniziale del processo di *risk management* che permette di capire cosa vuole fare l'azienda e come intende farlo. Noto questo si procedere ad

analizzare le operazioni che permetteranno la realizzazione degli obiettivi in modo tale da rilevare sia i potenziali rischi sia le opportunità ad essi associate. Questo è importante inoltre, non solo nella fase preparatoria, ma anche nelle fasi attuative nelle quali il personale deve monitorare il perseguimento degli stessi.

Conoscere gli obiettivi poi, permette anche di identificare i fattori critici del successo dell'impresa che sono determinanti delle sue performance e che, per tale motivo, richiedono maggiore attenzione (AA.VV., 2006).

Come si può facilmente comprendere, il principio dell'identificazione degli obiettivi si lega ai quattro macro obiettivi che compongono l'ERM. Essi sono, come già detto in precedenza strategici, operativi, di *reporting* e di conformità.

Per quanto riguarda gli obiettivi strategici, si tratta di partire dalla definizione della strategia dell'azienda cioè l'insieme di regole e modi di operare che essa intende adottare e che influenzeranno la sua attività. La sua definizione implica la necessità di capire come l'azienda si approccerà con clienti, fornitori, stakeholder e inoltre comporterà la descrizione delle caratteristiche dei processi, delle risorse e del prodotto.

Definita la strategia si procede con la determinazione dei vari obiettivi che ne permettono la realizzazione e che sono quindi di tipo strategico.

Poi vi sono gli obiettivi operativi, che fanno riferimento al perseguimento dell'efficacia e dell'efficienza dell'attività. Poiché legati alla definizione della strategia di gestione delle risorse, dei livelli di performance e di redditività, richiedono di essere in linea anche con le scelte adottate dalla concorrenza. Questo, infatti, è necessario se l'azienda vuole mantenere un certo vantaggio competitivo (AA.VV, 2006).

Gli obiettivi di *reporting* riguardano la definizione degli strumenti e dei modi con i quali le informazioni vengono trasmesse sia all'interno dell'azienda sia all'esterno al fine di renderle sempre comprensibili. Infatti, oltre ai report interni, l'azienda deve elaborare anche bilanci, relazioni infra annuali e nota integrativa che invece si rivolgono a soggetti esterni. Tali prospetti, pertanto, devono avere un linguaggio da questi comprensibile.

Infine, vi sono gli obiettivi di conformità. Essi si riferiscono alla necessità da parte dell'azienda del rispetto delle regole e delle norme imposte dalle autorità esterne. Si determinano così condizioni alle quali anche tutti gli altri obiettivi devono sottendere, soprattutto se vi sono delle norme che impongono dei vincoli allo svolgimento dell'attività.

Tutti questi obiettivi non sono tra loro divisi ma si possono sovrapporre e quindi spesso la definizione delle procedure per la loro realizzazione implica la valutazione contemporanea di più di essi. Inoltre non è detto che l'azienda abbia la capacità di realizzarli tutti. Infatti, l'ERM, per come è strutturato, garantisce il perseguimento di quelli di *reporting* e di conformità. Per quanto riguarda il conseguimento degli obiettivi strategici ed operativi, invece, essi sono influenzati dalle scelte dell'azienda e da eventi improvvisi che il sistema non è in grado di controllare (AA.VV, 2006). Infatti, la necessità di *disclosure* è una delle caratteristiche che la gestione integrata importa in azienda e il rispetto delle regole è parte integrate di tutto il processo. Invece, per quanto riguarda il controllo degli eventi, esso viene realizzato ma non ne è garantito il successo.

3.5.3 Identificazione degli eventi

L'evento è ogni possibile situazione che può verificarsi e può dipendere da fonti interne o esterne. Esso può incidere sul perseguimento degli obiettivi o sull'implementazione della strategia poiché può essere sia positivo sia negativo. Pertanto diventa indispensabile da parte del management cercare di riconoscere gli eventi e classificarli in categorie che permettano l'identificazione di caratteristiche comuni (AA.VV., 2012). Tale fase, però, soffre di elevata incertezza poiché il management può individuare gli eventi, ma non sa se gli stessi si verificheranno e quando.

Per riuscire ad identificare gli eventi, Segal (2011) suggerisce di attuare un'analisi di scenario cioè di creare degli stati futuri nei quali l'azienda potrà trovarsi e, analizzando questi, trovare i possibili eventi che in essi si potranno presentare. Questa attività si lega all'analisi storica e permette di considerare sia le fonti di eventi interne sia quelle esterne.

I fattori che all'interno dell'azienda possono determinare degli eventi, dai quali può emergere rischio, sono: l'economia con le variazioni dei prezzi o la presenza della concorrenza; la tecnologia con il rischio dell'avvento di prodotti innovativi che sottraggono quota di mercato; l'ambiente che può determinare eventi quali catastrofi naturali che possono creare danni alle strutture; la politica che definisce leggi e vincoli che le aziende devono rispettare e, infine, il sociale cioè tutti i cambiamenti che riguardano la società come il tasso demografico, le abitudini o la qualità della vita. Variabili queste ultime

che tipicamente influenzano le scelte aziendali circa il prodotto, il prezzo, la struttura distributiva e la comunicazione di marketing.

Per quanto concerne i fattori interni, invece, essi dipendono dalle scelte del management. Possono riguardare, ad esempio, le infrastrutture cioè le scelte circa investimenti in impianti, macchinari o attrezzature; il personale dove gli eventi che possono verificarsi sono infortuni, malattie o problemi a livello contrattuale che potrebbero indurre a scioperi con eventuali risvolti negativi sull'immagine d'impresa; la tecnologia che, in questo caso, fa riferimento alle scelte interne dell'azienda circa i macchinari e a potenziali interruzioni dell'operatività stessa; infine i processi dai quali possono emergere errori nella loro definizione o esecuzione quali ad esempio la consegna di merce difettata che potrebbe causare problemi di soddisfazione del cliente (AA.VV, 2006).

Questa fase si lega a quella tradizionale di identificazione dei rischi che riguarda i principali modelli di implementazione del *risk management* susseguitisi nel tempo. La criticità di questa fase la si riscontra nel fatto che tutto quello che viene in essa definito è necessario per le fasi successive. Pertanto, se non condotta correttamente, rischia di inficiare tutto il processo di ERM (Segal, 2011).

Una volta identificati gli eventi, si deve procedere a classificare i rischi da essi derivanti in funzione della possibilità di essere assicurati, coperti o per i quali non si può adottare nessuna delle due strategie. Questa prima distinzione, infatti, permette di capire quale strategia si addice a gestire quello specifico rischio.

Tarallo (2000) suggerisce un'ulteriore distinzione adottabile. Quella tra rischi gestibili e rischi strategici. I primi sono quelli che possono essere gestiti all'interno attraverso la modifica di alcune politiche o l'uso di strumenti appositi.

I rischi strategici, invece, sono quelli per i quali si richiedono elevati investimenti al fine di mitigarne gli effetti. Sono rischi molto ingenti legati ad esempio all'ingresso in un nuovo business o alla comparsa di un nuovo *competitor*.

La realizzazione di questa fase è possibile attraverso la mappatura delle varie attività al fine di evidenziare ogni possibile situazione che può originare il rischio. Consiste quindi nel definire un vero e proprio elenco di tutti i rischi possibili, al quale poi seguiranno le fasi di valutazione e misurazione dei loro impatti in azienda.

Il risultato di questa mappatura però non è statico, ma richiede una costante rielaborazione al fine di rendere tale elenco il più completo possibile. Infatti, poiché l'attività

dell'impresa è dinamica, possono sorgere nuovi rischi o possono modificarsi quelli precedenti. Pertanto l'identificazione dei rischi dell'azienda deve essere fatta con una certa frequenza (Tarallo, 2000).

La lista che viene stilata deve inoltre essere comprensibile a tutti i soggetti che dovranno utilizzarla anche in ragione della terminologia adottata. Ad ogni rischio o categoria dovrà essere attribuito un nome chiaro che individui univocamente l'oggetto. Pertanto non è fondamentale che l'etimologia dei rischi sia conformata a standard esterni, ciò che conta è che essa non crei equivoci di interpretazione tali da generare ulteriori rischi (Segal, 2011).

3.5.4 Valutazione del rischio

In questa fase il compito del management è quello di cercare di capire quali sono le caratteristiche degli eventi e con che frequenza essi si verificano. Questo implica il calcolo della probabilità associata al rischio, cioè la frequenza con la quale si manifesta, e la valutazione della gravità della perdita detta anche impatto (Chapman, 2006). Per quest'ultima variabile rileva l'ammontare dell'effetto che sorge a seguito del rischio, ricordando che esso può essere sia negativo, cioè una perdita, sia positivo favorendo extra rendimenti. Tutto questo viene fatto al fine di capire quali rischi meritano considerazione e attenzione e quali, invece, richiedono un'analisi più saltuaria. Tipicamente, quindi, si dà più importanza ai rischi con elevata probabilità o elevato impatto e minore nel caso contrario.

L'attività di misurazione induce ad una valutazione sia dal punto di vista quantitativo, definendo quindi la probabilità e l'impatto, o dal punto di vista qualitativo andando a cercare di descrivere il rischio e capire quali effetti può avere (Chapman, 2006). L'adozione di quest'ultimo metodo viene fatta per quei rischi per i quali difficilmente si ha una valutazione quantitativa poiché nuovi o molto diversi da quelli verificatisi in precedenza.

Assume importanza anche l'orizzonte temporale scelto per la valutazione dei rischi. Esso deve essere uguale a quello identificato per determinare la strategia e gli obiettivi poiché questo favorisce il management nel cercare tutti i rischi che possono presentarsi.

Il management deve inoltre prestare maggiore attenzione al breve e medio termine giacché tipicamente gli obiettivi principali dell'azienda sono in questo arco temporale

(AA.VV, 2006). In ogni caso questo non deve significare l'omissione di quei rischi che hanno orizzonti più lunghi.

L'identificazione dei rischi richiede la raccolta di dati che possono provenire sia da fonti interne, che tipicamente sono dati storici, o da fonti esterne come la valutazione dello stesso rischio all'interno di aziende del settore. L'uso di dati storici, se da un lato può essere un vantaggio, dall'altro richiede un'attentata valutazione poiché non è sempre detto che quello specifico rischio possa essere gestito sempre allo stesso modo. Infatti, nel tempo, possono essersi verificati degli eventi che hanno modificato la situazione che ha originato il rischio e pertanto, nel momento in cui esso deve essere gestito, è richiesta una valutazione di queste nuove caratteristiche (Segal, 2011).

Un problema tipico di questa fase è l'incertezza. Infatti, si hanno ben noti gli effetti generati dal rischio e quindi si può avere un'esatta valutazione *ex post,* ma la valutazione *ex ante,* che è necessaria per mitigare il rischio, non è sempre facile. Se però la situazione tende a rimanere stabile e vi è una costante frequenza nelle valutazioni, è possibile che i dati raccolti *ex post* nel passato possano essere usati come attendibile previsione degli effetti futuri del rischio. Quest'ultima ipotesi però è difficilmente verificabile poiché anche le diverse strategie adottate dall'azienda per mitigare i rischi possono influenzare gli effetti degli stessi, e quindi, qualora non siano state efficaci, il risultato del rischio potrebbe averne risentito (Chapman, 2006).

Inoltre, nel valutare il livello di rischio, si potrebbero verificare situazioni in cui alcuni rischi sono correlati tra loro. In questo caso è bene misurarli assieme poiché il loro impatto potrebbe essere molto più forte di quello dei singoli. La stessa situazione inoltre può verificarsi qualora un rischio si manifesti all'interno di più *business unit*. Qui il management deve dapprima valutarne l'effetto in ogni funzione e poi procedere ad una valutazione a livello di azienda (AA.VV, 2006) così da avere una chiara conoscenza dei rischi e delle loro varie implicazioni in azienda.

3.5.5 Risposta la rischio

In questa fase il compito del management è quello di determinare la strategia di gestione del rischio. Le scelte attuabili, come già detto precedentemente, possono essere quelle di: evitare il rischio, ridurlo, accettarlo o comparteciparlo.

Evitare il rischio è possibile impedendo la realizzazione di quelle attività che possono generarlo. Un esempio tipico potrebbe essere la mancata realizzazione di alcuni investimenti o la rinuncia ad entrare in un nuovo mercato.

Ridurre il rischio significa invece determinare delle strategie che siano capaci di diminuire la probabilità e l'impatto dello stesso.

Infine, la condivisione del rischio può avvenire attraverso l'uso di strumenti di copertura o di assicurazioni. Queste ultime due possibilità permettono di ridurre il rischio fino al livello di tollerabilità definito dall'azienda (AA.VV.,2006).

Per definire le varie alternative di gestione, il CRO deve avere accesso a tutte le informazioni e dati rilevanti che possono essergli utili. Per questo motivo vari autori[96] rimarcano l'esigenza che nel modello di ERM siano sempre creati dei *database* che vengono costantemente aggiornati con l'attività svolta e con la descrizione delle situazioni verificatesi.

Una prima decisione che il CRO deve prendere sta nello stabilire se adottare delle strategie statiche o dinamiche. Nel primo caso, se ad esempio si decide di utilizzare uno strumento derivato, esso dovrà essere il più possibile uguale alla situazione che origina il rischio poiché tale copertura viene mantenuta per tutta la durata dell'esposizione. Questa rappresenta una strategia facile da implementare e controllare[97].

Nel caso di una strategia dinamica invece, si procede ad una costante attività di *trading* dei derivati al fine di mantenere la copertura del rischio massimizzando anche il rendimento. Tutto questo comporta un'attività più complessa di implementazione e gestione ed inoltre tende ad avere costi elevati per effetto delle numerose transazioni che vengono a generarsi. Sempre con riferimento a questa strategia, può essere utile valutarne anche l'implicazione fiscale poiché i derivati sono delle attività finanziarie e in quanto tali soggette a tassazione. Questo può indurre situazioni in cui ad esempio le multinazionali decidono di sottoscrivere questi strumenti in stati a fiscalità ridotta diversi da quello in cui si origina il rischio[98].

Altra attività al fine di determinare la strategia migliore, è quella di valutare il rapporto costi-benefici di ogni scelta. Per quanto riguarda i benefici, oltre a quelli legati al-

[96] Si vedano le opere citate di Crouhy M., Galai D., Mark R., 2006; Segal S.,2011; Lam J., 2003; Chapman R.J., 2006; AA.VV., 2006; De Loach J., 2000.
[97] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*
[98] Vedasi nota 97.

la mitigazione del rischio negativo, si rilevano anche quelli dovuti all'eventuale *up-side risk*. Inoltre, per avere una chiara visione di tutti i pro e contro di ogni alternativa, il CRO deve valutarne la realizzazione sia a livello di azienda sia a livello di singole funzioni in modo tale da determinare la convenienza economica della scelta (AA.VV., 2006).

Una volta deciso se gestire o no il rischio, si determinerà in che modo esso dovrà essere mitigato attraverso l'utilizzo di una delle politiche di gestione illustrate nel capitolo precedente. Infatti, si deve capire se gestire quello specifico rischio con politiche interne o esterne. Spesso, inoltre, si può rendere necessaria una strategia di gestione di tipo misto, che evita il verificarsi del rischio attraverso il perseguimento dell'efficienza e che esternalizza a terzi ciò che in ogni caso residua. Questo è possibile poiché non per tutti i rischi il diretto ricorso a strategie di copertura è idoneo (De Loach, 2000). Tuttavia non si vieta di usare i derivati o le assicurazioni, ma di usarli nel modo e nel momento giusto.

3.5.6 Attività di controllo

L'attività di controllo permette di valutare che le strategie adottate vengano eseguite in maniera corretta. Questa attività non riguarda solo il CRO, ma coinvolge tutta la struttura poiché è un controllo finalizzato a prevenire eventuali modifiche necessarie alle strategie che sono in fase attuativa.

Infatti, le tipologie di controllo possono essere principalmente due: controllo preventivo o successivo.

I controlli preventivi sono quelli che vengono fatti in sede decisionale e possono impedire la realizzazione di alcune attività poiché ritenute rischiose.

I controlli successivi, invece, sono quelli che si realizzano in fase di implementazione della strategia o al termine del processo, per identificare errori o modifiche necessarie al perseguimento degli obiettivi.

In quest'ultimo caso il controllo si realizza attraverso quella che viene comunemente definita analisi degli scostamenti. Essa comporta il confronto tra l'obiettivo e il risultato permettendo di capire se la differenza eventualmente presente tra i due, è legata a errori o a modifiche attuate in corso d'opera poiché resesi necessarie. Quest'ultimo caso può essersi verificato qualora si sia riscontrato in fase attuativa che la strategia non era

pienamente idonea, oppure nel caso in cui siano emersi nuovi elementi che hanno richiesto l'attuazione di modifiche[99].

Se lo scostamento è stato determinato da errori, invece, si dovrà capire a chi attribuirne la responsabilità. Pertanto questo spiega la necessità di avere una struttura organizzativa ben nota nella quale sia sempre riconoscibile chi ha la responsabilità e di cosa.

Entrambe queste tipologie di controllo si avvalgono dell'uso di strumenti automatici o manuali e necessitano di essere costantemente registrati al fine di completare la raccolta di dati indispensabile a tutto il processo di ERM.

A tal fine sono fondamentali dei sistemi informativi idonei a raccogliere dati e a svolgere alcune procedure. Per il loro ruolo attivo all'interno dell'attività di gestione dei rischi, richiedono anch'essi dei controlli di conformità agli obiettivi per evitare che si possano creare degli errori dai quali possano sorgere rischi. I controlli ai quali questi sistemi sono sottoposti riguardano sia la struttura *dell'Information Technology*, quindi la valutazione se il sistema funziona correttamente, sia controlli più specifici per verificare la completezza e l'accuratezza dei dati in essi raccolti (AA.VV., 2006). Quest'ultimo tipo di controllo è volto a prevenire l'inserimento di dati errati nel sistema o il loro mancato inserimento. Rientrano tra i controlli ai sistemi informatici anche tutte le verifiche per garantire la loro sicurezza e quindi prevenire intrusioni da soggetti esterni volte a sottrarre o manipolare i dati aziendali poiché anch'esse sono fonte di rischio.

Il fatto che l'azienda si trovi a svolgere un'attività complessa, caratterizzata dal perseguimento di molteplici obiettivi, spesso richiede che venga eseguita una diversa attività di controllo per ciascuno di essi al fine di raccoglierne le peculiarità. Altri casi invece, in cui vi è una sovrapposizione degli obiettivi, richiedono anche più controlli diversi per riuscire a garantirne il corretto perseguimento.

Complessivamente l'attività di controllo è un'attività personalizzata per ogni azienda poiché, sebbene possa svolgere la stessa attività di altre, tende a definire delle proprie regole e procedure che si possono quindi distinguere da quelle adottate da altre aziende di settore. Inoltre, anche la dimensione dell'impresa implica una diversa struttura di controllo, più essa sarà grande più sarà caratterizzata da una fitta rete di procedure e attività che richiederanno sistemi complessi (AA.VV, 2006).

[99] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

3.5.7 Informazioni e comunicazione

La raccolta delle informazioni e la loro diffusione è una fase molto importante di tutto il processo di ERM. Infatti, al fine di dare una buona risposta ai rischi, è indispensabile che ogni tipologia di dato venga raccolta, sia esso proveniente dall'interno sia dall'esterno, così da disporre di tutte le informazioni che possono essere necessarie per comprendere meglio le varie situazioni o fare le scelte più idonee di gestione.

La diffusione delle informazioni è poi utile non solo a soggetti interni, ma, come già discusso in precedenza, è indispensabile anche per i vari stakeholder esterni. Per questi ultimi, infatti, è adatta a comprendere la solidità dell'azienda e la sua capacità di prevenire i rischi così da valutare se è opportuno intrattenere con essa dei rapporti.

Tutta questa attività, come già anticipato in precedenza, richiede un complesso sistema informatico idoneo a raccogliere grandi quantità di dati provenienti sia dall'interno sia dall'esterno e capace di renderli disponibili ogni qualvolta si renda necessario. Tale sistema deve essere ben integrato con l'attività aziendale per favorire sia la raccolta di dati attuali sia quella di dati storici (AA.VV, 2006). Questi ultimi, infatti, oltre che per determinare le decisioni future, sono utili per l'analisi degli scostamenti che rientra nelle attività di controllo. Difatti, una volta implementata la strategia, si deve valutare di quanto i suoi risultati si discostino rispetto a quelli determinati in sede decisionale.

Il compito del management che applica l'ERM è quello di far sì che le informazioni siano disponibili nel momento e nel luogo giusto quando esse sono richieste. Per tale motivo anche i sistemi informatici sono sottoposti all'attività di controllo come affermato precedentemente.

I dati raccolti servono inoltre per la più complessa attività di comunicazione che si rivolge sia ai soggetti interni sia a quelli esterni. Attività questa che è un elemento molto importante per tutto il processo di ERM poiché ne favorisce lo sviluppo, l'attuazione e inoltre permette all'azienda di trarre vantaggi, anche in termini di immagine.

In particolar modo la comunicazione fatta all'interno ha il compito di trasmettere: gli obiettivi aziendali, l'importanza del rispetto delle regole dell'ERM, il livello di tolleranza che l'azienda ha verso i singoli rischi e una terminologia comune riguardante i rischi (AA.VV., 2006).

Comunicare l'importanza dell'attuazione dell'ERM è indispensabile per favorirne l'implementazione e prevenire le resistenze che alcuni soggetti potrebbero avere. Inoltre questo permette anche di creare un clima di cooperazione e di integrazione che è indispensabile per eliminare la tipica gestione separata dei rischi e tutte le inefficienze ad essa legata.

Oltre a questa comunicazione che proviene dall'alto, è importante sviluppare anche una comunicazione dal basso e una di tipo trasversale, poiché è chi svolge quotidianamente le varie attività che può conoscere e rilevare alcune problematiche. Favorire questo canale può permettere di prevenire o eliminare alcuni rischi che non sono direttamente riscontrabili dal management. A tal fine si deve creare un buon clima aziendale che favorisca l'ascolto e la comunicazione e si deve determinare un sistema che permetta a chiunque di dare il suo contributo. Esso deve facilitare la comunicazione e far percepire ai singoli soggetti di essere realmente ascoltati. Se tutto questo viene definito correttamente, stimola tutti a condividere le informazioni che non sono solo utili all'attività di gestione del rischio, ma anche a tutta l'attività dell'impresa.

La validità del sistema è ulteriormente pesata se favorisce la comunicazione anche di violazioni del codice di comportamento dell'azienda poiché i singoli non si sentono minacciati di ritorsioni, ma semplicemente in dovere di dare anche queste informazioni poiché ne comprendono i risvolti negati per l'azienda (AA.VV., 2006).

Oltre allo sviluppo di un sistema di comunicazione interna, per l'ERM è indispensabile anche la comunicazione esterna. Essa però non significa solo una comunicazione dall'azienda verso l'esterno, ma anche una raccolta di informazioni che provengono dall'esterno. Ad esempio i clienti possono dare informazioni circa il prodotto, le sue caratteristiche e le sue qualità favorendo così miglioramenti da parte dell'azienda. La semplice richiesta di riparazioni, sostituzioni del prodotto o di sue componenti, evidenzia che ci sono delle inefficienze a livello produttivo che comportano un costo aggiuntivo all'azienda. Questa informazione induce la necessità di provvedimenti al fine di ovviare a tali costi. Inoltre, anche il rapporto con i fornitori, se non portato pienamente a termine, può essere un avvertimento circa il mancato rispetto delle procedure.

Una forma specifica di comunicazione è il *reporting*, cioè la definizione di prospetti che raccolgano le informazioni riguardanti tutta l'attività svolta e l'analisi della stessa

che è stata condotta nelle fase di controllo e monitoraggio[100]. Un'efficace attività di *reporting* richiede di determinare il target di riferimento, i mezzi di comunicazione e i report che devono essere elaborati poiché le diverse caratteristiche dei destinatari o le differenti informazioni che l'azienda vuole fornire richiedono un'idonea strategia di comunicazione[101].

3.5.8 Monitoraggio

Ultimo principio previsto dal COSO per l'attuazione del sistema di *Enterprise Risk Management* è l'attività di monitoraggio. Infatti, il complesso sistema che la gestione integrata del rischio attua, richiede di essere sottoposto ad un controllo che può essere continuativo o con valutazioni separate (AA.VV., 2006). Pertanto, ciò che differenzia l'attività di controllo, precedentemente descritta, dal monitoraggio, è che quest'ultimo riguarda il sistema dell'ERM, mentre la prima fa riferimento all'attuazione delle strategie di gestione del rischio. Infatti, il controllo implica l'analisi della corretta implementazione delle strategie, mentre il monitoraggio valuta se le regole e procedure che permettono l'attuazione delle stesse sono idonee allo scopo.

Come già affermato, il monitoraggio può essere eseguito permanentemente oppure quando lo si ritiene necessario. La scelta tra i due approcci dipende dalla struttura dell'ERM e dal grado di avversione al rischio, ma si ricorda che più è ampio il monitoraggio continuo, minori sono le necessità di valutazioni *ad hoc* (AA.VV., 2006). Inoltre, la costante osservazione dell'azienda permette di identificare in tempi ristretti i possibili errori o modifiche favorendo così delle risposte più rapide. Essa favorisce anche un risparmio di tempo poiché la continua analisi, e quindi successiva correzione, permette di ridurre l'errore complessivo e gli sforzi necessari ad evitarlo.

In alcuni casi però può risultare utile continuare ad affidarsi ad analisi separate quindi con una valutazione mirata della conformità e delle procedure. Questo può inoltre favorire il riconoscimento di alcune lacune all'interno dello stesso monitoraggio continuo poiché anch'esso è composto da procedure.

In generale la frequenza è influenzata anche da come l'azienda si pone nei confronti del rischio. Più ne è avversa più è indotta a controllare tutto il sistema regolarmente.

[100] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*
[101] Frigo M. L., Anderson R.J., *op. cit.*

Tuttavia generalmente, è maggiore la periodicità di controllo di singole fasi e più contenuto quello riguardante tutto il sistema di ERM nello specifico (AA.VV., 2006).

Un efficace monitoraggio richiede inoltre un costante aggiornamento delle modifiche che sono state implementate anche dai vari addetti. Pertanto è necessario un coinvolgimento di tutto il personale che svolgere le procedure poiché potrebbe aver effettuato modifiche senza informare chi ha il compito di monitorare il sistema. Inoltre, un buon suggerimento è di creare un sistema di valutazione che provenga dall'interno delle varie *business unit* dove chi ha svolto l'attività, conoscendone appieno le caratteristiche e gli obiettivi che gli sono stati attribuiti, dichiari se ha ritenuto idonea la procedura per il suo realizzo (AA.VV, 2006). Questa forma di *feedback* semplifica tutto il processo di monitoraggio.

Una volta identificate le varie problematiche si procede a segnalarle a chi ha la possibilità di prendere provvedimenti correttivi. Se tali problemi riguardano invece degli illeciti o dei comportamenti non regolari, è utile definire dei canali di comunicazione alternativi per gestire la delicatezza delle informazioni. Inoltre, al fine di favorire la condivisione di queste notizie, è opportuno creare un clima di collaborazione verso il perseguimento del bene dell'azienda inducendo quindi i soggetti a percepire che tali comportamenti possono generare dei rischi e devono pertanto essere evitati. Solo questo può favorire poi anche la comunicazione degli illeciti ai quali si è assistito.

Da questa descrizione si può comprendere come anche la fase di monitoraggio sia una fonte di dati ed informazioni che devono essere rilevate e salvate in un *data base* poiché anch'esse utili all'efficacia di tutto il processo di gestione integrata del rischio[102].

Concludendo, da questo capitolo si è potuto capire l'importanza di questo nuovo metodo di gestione del rischio. La complessità che lo caratterizza e i benefici che esso apporta richiedono di avere già ben chiare tutte le strategie che possono essere adottate al fine di gestire il rischio e che sono state descritte nel capitolo precedente. Infatti, se questo è noto è più facile implementare il sistema di *Enterprise Risk Management* poiché è solo un'evoluzione del vecchio sistema di gestione del rischio già presente in azienda. Con questo non si vogliono screditare le resistenze di tipo economico-tecnico che le aziende avvertono affacciandosi a questo modello, ma si vuole solo persuadere a non percepirlo come qualcosa di totalmente estraneo.

[102] Crouhy M., Galai D., Mark R., *op. cit.*

Pertanto, al fine di valutare quanto in realtà viene compreso dei suoi benefici e capire come esso viene realmente implementato, si è ritenuto utile procedere ad un'analisi su un campione di aziende italiane che verrà illustrata nel capitolo successivo.

Capitolo 4

ERM E IL VALORE DI MERCATO

Come si è potuto appurare dai capitoli precedenti, la gestione integrata del rischio, detta anche *Enterprise Risk Management*, è un modello che permette di ovviare ai principali svantaggi legati alla gestione tradizionale del rischio. In particolar modo, elimina le inefficienze legate alla gestione di tipo "*silo",* favorendo la definizione di strategie più efficaci ed efficienti poiché generate a livello di azienda e non di singola funzione. Inoltre, esso favorisce l'istituzione di un clima di comunicazione utile anche all'esterno per tutelare la reputazione aziendale.

Dopo aver analizzato tutte le problematiche e le peculiarità dell'ERM, si è ritenuto utile compiere una ricerca che miri a valutarle all'interno del sistema imprenditoriale italiano.

Le ricerche fatte specificatamente su questo tema, poiché ancora recente, non sono molte. In questo capitolo, dopo una breve presentazione di alcune di quelle più rilevanti prodotte negli anni, si procederà ad analizzare un campione di riferimento di aziende quotate italiane e ad illustrare i dati elaborati.

Innanzitutto, si è scelto di esaminare l'Italia poiché si è riscontrata una lacuna nella letteratura: gli studi finora condotti si concentrano, infatti, sulle aziende americane, statunitensi in particolare. Questa scelta è volta anche a valutare se esistono delle peculiarità nel mercato italiano visto che, in questo contesto, lo sviluppo del mercato finanziario è contenuto rispetto alle realtà statunitense. Inoltre, si vuole comprende fino a che punto sia noto e adottato l'ERM nel nostro Paese.

Dopo aver descritto accuratamente il campione di analisi, si procederà ad illustrare la ricerca che si compone di due parti.

Nella prima si è reputato indispensabile definire un questionario (riportato interamente in Appendice, *Allegato B*) da sottoporre a queste aziende al fine di raccogliere maggiori informazioni che altrimenti dalla documentazione obbligatoria o volontaria non sarebbero reperibili.

Poiché questa scelta non ha avuto livelli di risposta soddisfacenti, si è ritenuto utile procedere ad una seconda parte di ricerca attraverso un'analisi empirica volta a valutare

se esiste, per il campione italiano, una relazione tra l'applicazione dell'ERM (desumibile dall'informativa contabile) e il valore di mercato attribuito alle aziende.

4.1 Evoluzione storica degli studi sull'ERM

Sebbene l'argomento dell'*Enterprise Risk Management* sia recente, si possono trovare una serie di studi in materia che possono essere raggruppati in due macro categorie. Un primo filone pone l'attenzione alle caratteristiche del modello per valutarne i punti di forza, i punti di debolezza e l'importanza dell'istituzione di una figura preposta quale il CRO. Il secondo tipo di studi, invece, va a valutare nello specifico i rapporti tra alcuni dati quantitativi evidenziabili in azienda e l'applicazione dell'ERM. In questi ultimi ad esempio si valutano le tipologie di imprese che maggiormente si prestano ad implementare tale modello osservandole in termini di dimensione o di livello d'indebitamento. Oppure si ricercano relazioni tra il valore di mercato attribuito all'azienda e il fatto che essa decida di implementare o meno l'ERM.

Poiché tipicamente le aziende non dichiarano espressamente l'adozione del modello, gli studi[103] che vengono fatti tendono ad usare l'informazione dell'istituzione di un CRO (*Chief Risk Officer*) quale indicatore dell'implementazione dell'ERM. Infatti, egli è una figura specifica preposta tipicamente all'attività di gestione integrata del rischio e per tale motivo, se viene creata questa posizione, si presuppone vi sia anche l'implementazione del modello. Questa conclusione non è scontata, come afferma Segal (2011)[104], poiché non è detto che tale soggetto realizzi una corretta e completa implementazione dell'*Enterprise Risk Management*.

[103] Si vedano a riguardo: Liebenberg, Hoyt, "The determinants of Enterprise Risk Management: evidence from the appointment of chief risk officers", *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 37-52; Hoyt R. E., Liebenberg A. P., "The Value of Enterprise Risk Management: Evidence from the U.S. Insurance Industry" , Society of Actuaries, 2008; Pagach D., Warr R., "An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management", working paper North Carolina State University, 2007; Pagach D., Warr R., " The Effects of Enterprise Risk Management on firm performance", working paper Jenkins Graduate School of Management, 2010; Mcshane M.K., Nair A., rustambekov E.,"Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?", *Journal of Accounting*, Auditing & Finance, vol. 26, 2011, pp.641–658; Manab N. A., Kassim I., Hussin M. R., "Enterprise-Wide Risk Management (EWRM) Practices: Between Corporate Governance Compliance and Value Creation", *International Review of Business Research Papers*, Vol 6, N. 2, 2010, pp. 239-252.

[104] Segal S., "Corporate value of Enterprise Risk Management : the next step in business management", Wiley, 2011.

Nonostante questa dichiarazione discordante, questo modus operandi sarà parzialmente applicato anche nell'analisi che seguirà in questo testo, che assieme ad una lettura dei prospetti aziendali, permetterà di identificare le aziende italiane che hanno implementato l'ERM. In questo contesto può essere più complesso poiché non esiste, come ad esempio in America, l'obbligo di comunicare alcune informazioni specifiche circa i rischi. Vi sono alcuni documenti, come già accennato nel precedente capitolo, che richiedono una spiegazione delle politiche adottate, tipicamente la relazione sulla gestione, ma questo non implica che vi siano sufficienti informazioni per comprendere se realmente sia stato implementato l'ERM o se invece si tratti di una gestione di tipo tradizionale.

Per poter meglio comprende il prosieguo della ricerca svolta, si ritiene utile fare una breve presentazione di alcuni studi precedentemente svolti che ne hanno ispirata la realizzazione. Questo permetterà di creare alcune conoscenze che risulteranno utili per interpretare l'analisi.

Gli studi che si sono fin qui realizzati, possono essere di due tipi, come detto in precedenza. Alcuni tra i più rilevanti appartenenti al primo filone sono quelli di: Kleffner, Lee, McGannon (2003) e di Yusuwan, Adnan, Omar (2008)[105].

Come già accennato, questi sono studi più descrittivi, infatti, tipicamente vengono elaborati a seguito della raccolta di dati tramite questionari o interviste che permettono di capire alcune caratteristiche dell'adozione dell'ERM.

Il primo studio che si va ad analizzare è quello elaborato nel 2003 da Kleffner, Lee, McGannon. Questi autori hanno somministrato a 118 aziende canadesi quotate, un questionario suddiviso in quattro sezioni: caratteristiche dell'impresa, organizzazione della funzione di *risk management*, livello di utilizzo di strategie finanziarie per gestire i rischi, uso dell'ERM e sue eventuali barriere.

I risultati più significativi evidenziano che il 31% delle aziende adotta l'ERM, il 29% è in procinto di farlo mentre il restante 40% non lo adotta. Inoltre le motivazioni che hanno spinto le aziende ad adottare tale modello sono per la maggior parte dovute allo stimolo proveniente del Consiglio di Amministrazione (51%) e solo per il 37% a

[105] Kleffner A.E., Lee R.B., Mcgannon B., "The effect of Corporate Governance on the use of Enterprise Risk Management: evidence from Canada", *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 53-73 e lo studio di Yusuwan N., Adnan H., Omar A., "Client's Perspective of Risk Management Practice in Malaysian Construction Industry", *Journal of Politics and Law*, Vol. 1, No.3, 2008, pp. 121-130.

seguito dell'istituzione di una serie di regole di *compliance* da parte della borsa di Toronto (*Toronto Stock Exchange*-TSE). Infine, solo in 13 aziende su 37 che adottano l'ERM, è stata riscontrata l'istituzione della figura del CRO.

Quest'ultimo risultato può essere giustificato con il fatto che l'attività di gestione integrata del rischio può essere attribuita a figure già presenti in azienda come il *Risk Manager* o il CFO e ribadisce in parte l'affermazione che usare la sola istituzione del CRO come elemento indicativo della presenza dell'ERM non sia pienamente corretto.

Lo studio condotto da Yusuwan, Adnan e Omar (2008) consiste sempre nella somministrazione di un questionario, ma a 27 aziende del settore edile malese. Le domande sono suddivise in quattro sezioni: caratteristiche dell'azienda, livello di conoscenza dell'attività di *risk management*, implementazione del *risk management* e barriere o opportunità per l'implementazione.

I maggiori risultati evidenziati sono che un 40,7% dichiara che in azienda è presente una comunicazione tra le varie funzioni in merito all'attività di *risk management*, ma solo un 23,3% dichiara espressamente di aver definito un insieme di regole e procedure attraverso le quali si svolge l'attività di *risk management*.

Complessivamente, la maggior parte delle aziende riconosce che l'applicazione della gestione dei rischi è importante per ridurre l'impatto degli stessi sulle *performance*, sulla produttività e sulla qualità.

Inoltre, sebbene la maggioranza fosse poco informata sull'attività di gestione del rischio, gli autori hanno potuto constatare come a seguito di questo studio le aziende abbiano appreso l'importanza della stessa.

Sempre in questo filone di analisi merita attenzione anche la ricerca fatta da KPMG[106] (2010) che sottopone a 70 aziende italiane di vario tipo un questionario volto a identificare i principali driver, i benefici, i processi e le implicazioni all'introduzione dell'ERM.

I risultati più significativi sono che sebbene il 52% delle interpellate dichiari di aver implementato l'ERM, solo il 43% ha istituito una figura preposta allo svolgimento di tale attività mentre il restante 57% attribuisce questa responsabilità in maniera diffusa o non ha ancora individuato una figura preposta.

[106] KPMG, "L'Enterprise Risk Management in Italia", ricerca svolta in collaborazione con SDA Bocconi reperibile al sito www.kpmg.com/it, ricerca condotta nel 2010.

Le principali barriere all'implementazione dell'ERM riscontrate, per il 68%, sono il tempo e i costi del modello. Infine il 63% dichiara che il maggior beneficio attribuibile all'ERM è l'aumento del valore per gli azionisti mentre solo per un 31% è la riduzione del rischio di volatilità dei risultati.

Questi dati permettono di capire come nella realtà italiana sia ancora contenuta l'applicazione dell'ERM, ma permettono anche di comprendere come introdurre o meno questo modello, sembri apparentemente non arrecare benefici in termini di maggior valore in questa realtà.

Questo risultato era stato evidenziato anche nella ricerca svolta da Mc Shane, Nair e Rustambekov (2011)[107] per i quali il passaggio da un *Traditional Risk Management* ad un *Enterprise Risk Management* non incrementa il valore di mercato.

Come si è potuto constatare, questi studi sono solo una mera raccolta di dati qualitativi che analizzano la percezione dell'ERM.

Altri studi, invece, effettuano un'analisi più specifica al fine di evidenziare i reali benefici del modello in termini ad esempio di valore per l'azienda o di volatilità degli utili. Tra questi, oltre all'ultimo appena citato, meritano attenzione quello di Liebenberg e Hoyt (2003) poiché è il primo di questo filone, e poi quello di Pagach e Warr (2007)[108] che ne riprende alcune caratteristiche espandendone i risultati.

Il primo studio ha per riferimento un campione di 26 aziende che nel periodo 1997-2001 hanno dichiarato, o è stato possibile indentificare, l'istituzione di un CRO. Lo scopo dello studio è di valutare se esiste una relazione tra l'istituzione di questa figura e: la volatilità del prezzo delle azioni, gli incassi, l'opportunità di crescita, l'opacità[109] o il *leverage*[110] dell'azienda.

Per raggiungere lo scopo essi associano ad ogni azienda del campione un'altra di pari caratteristiche, ma che non ha istituito un CRO, e procedono al confronto dei risultati.

---

[107] Mcshane M.K., Nair A., rustambekov E.,"Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?", *Journal of Accounting*, Auditing & Finance, vol. 26, 2011, pp.641–658

[108] Liebenberg A. P., Hoyt R. E., "The determinants of Enterprise Risk Management: evidence from the appointment of chief risk officers", *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 37-52; Pagach D., Warr R., "An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management", working paper North Carolina State University, 2007.

[109] L'opacità esprime di quanto un'azienda è caratterizzata da immobilizzazioni immateriali.

[110] Il leverage qui è calcolato come il rapporto tra il valore contabile dei debiti a medio-lungo termine e la somma tra i debiti di medio-lungo periodo e il valore di mercato dell'equity.

Emerge che più un'azienda è opaca e poco trasparente, più è indotta a introdurre la nuova figura organizzativa. Inoltre, anche la dimensione dell'azienda influenza la scelta poiché più è grande, più è spinta all'adozione del modello.

Infine notano che le aziende caratterizzate da un alto tasso di *leverage* sono indotte a creare la figura del CRO poiché egli ha la capacità di ridurre i costi legati alla possibilità di dissesto attraverso la valutazione di strategie migliori e soprattutto grazie ad un'attenta e maggiore comunicazione al mercato circa la situazione in termini di rischio dell'azienda[111]. Questo permette di creare fiducia e quindi facilita il reperimento delle risorse anche mediante azioni, riducendo così l'esposizione verso terzi che risulta essere anche più rischiosa.

A questo studio si associa quello di Pagach e Warr del 2007. Questi autori mirano a migliorare i risultati raggiunti dai loro predecessori soprattutto grazie all'analisi di un campione di aziende molto più ampio e alla considerazione anche delle azioni in possesso del management. Essi ritengono, infatti, che più azioni tale soggetto detenga, più è indotto a volere il bene dell'azienda e quindi dovrebbe essere motivato anche ad introdurre l'ERM.

Lo scopo di questo studio è sempre quello di valutare quali siano i fattori che possono essere dei *drivers* all'implementazione dell'ERM ed è stato condotto su 69 aziende analizzate dal 1992 al 2004 per le quali è stato possibile identificarne l'applicazione anche mediante la creazione della figura del CRO[112].

Le variabili esaminate sono classificate in quattro categorie: variabili finanziarie per valutare indirettamente la probabilità di dissesto, variabili legate agli *asset* per stimare il costo potenziale del dissesto, variabili che misurano le performance di mercato ed infine quelle che valutano gli incentivi dati al management.

I risultati raggiunti sono che aziende con elevata probabilità di dissesto, che ad esempio hanno alto *leverage* o alta volatilità degli utili, sono più indotte ad istituire la figura del CRO per le sue competenze utili a prevenire tale situazione negativa. Infatti, le aziende con un aumento del 10% del *leverage* hanno una probabilità del 7,8% di introdurre l'ERM e invece, con un aumento della volatilità del 10%, la probabilità sale al 14%. Molto più significativo è l'effetto della dimensione, infatti, ad un suo aumento del

[111] Liebenberg A. P., Hoyt R. E., 2003, *op. cit.*
[112] Pagach D., Warr R., *op. cit.*

10% corrisponde una probabilità del 27% di creare la figura del CRO.

Inoltre, grazie anche alla valutazione della quantità di azioni possedute dal management, essi confermano la loro idea iniziale poiché dimostrano che più il CEO ha partecipazione in azienda più è spinto a voler creare una figura preposta, quale il CRO, per preservare anche il suo investimento. In caso contrario invece, non avendo azioni, non è stimolato ad introdurre l'ERM poiché lo ritiene un costo che va ad inficiare le performance di breve termine e corrispondentemente anche la sua remunerazione.

L'analisi fin qui esposta permette di individuare i due filoni principali di studi che ben si avvicinano all'idea base delle due fasi elaborate nella ricerca che sarà illustrata in seguito.

4.2 Analisi del campione di riferimento

Al fine di eseguire la ricerca, si è scelto di analizzare 103 aziende italiane quotate che, attraverso la lettura delle comunicazioni ufficiali o richieste per legge, quali la nota integrativa, dichiarano espressamente di effettuare la gestione dei rischi indipendentemente dal fatto che sia di tipo integrato o meno. Per discriminare poi tra queste aziende quelle che adottano l'ERM, si sono utilizzate informazioni espressamente ricavabili dalla nota integrativa oppure si è valutato se l'azienda ha impiegato un CRO. Questa scelta in parte è un'assunzione poiché come si è già ricordato in precedenza, non è detto che l'istituzione della figura del CRO sia sinonimo dell'adozione dell'ERM. Proprio per rafforzare la validità di questa informazione si era tentato di somministrare un questionario che però non ha avuto il successo sperato.

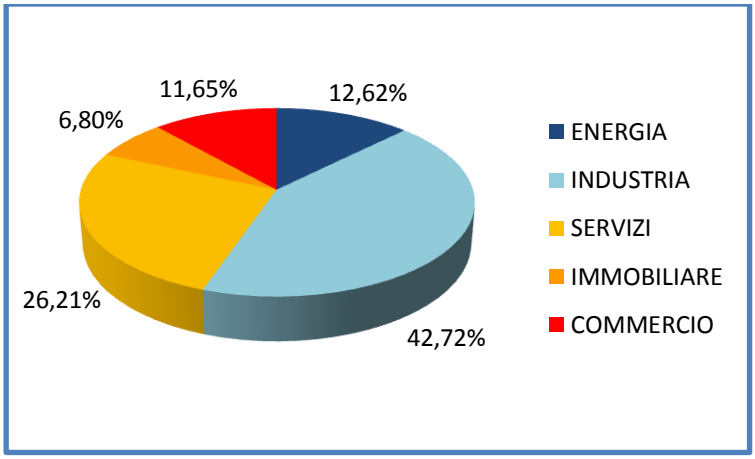
Sono state escluse le aziende finanziarie e assicurative poiché in esse tale attività ha delle caratteristiche specifiche che non possono essere considerate assieme alle altre aziende. Infatti, per entrambe, la valutazione del rischio è un'attività primaria, parte integrante della propria attività caratteristica e indispensabile per l'ottenimento di performance innanzitutto reddituali. Se consideriamo, ad esempio, una società di assicurazione, ogni volta che essa stipula un contratto di assicurazione deve fare una valutazione del rischio del potenziale sottoscrivente. Questa è parte integrante della sua attività caratteristica che altrimenti non potrebbe essere svolta in maniera profittevole.

Diversamente per le altre aziende la gestione del rischio è quasi un'attività accesso-

ria, sempre indispensabile, ma prevalentemente legata al mantenimento delle performance complessive. Infatti, per esempio, per un'azienda commerciale non è importante valutare il rischio connesso al suo cliente nel momento in cui vende il prodotto. Tale valutazione potrà essere indispensabile se gli si concede dilazioni di pagamento per assicurarsi l'incasso, ma è una valutazione accessoria rispetto all'attività principale di vendita.

Per tutte queste aziende si sono raccolti alcuni dati economico-finanziari riferiti al periodo 2003-2010 permettendoci di avere 824 osservazioni utili al fine della ricerca. Pertanto si è costituito un *panel* di dati perfettamente bilanciato utile anche alle analisi successive.

Figura 5 - Analisi del campione per settore di appartenenza



Fonte: Elaborazione personale.

Le aziende sono state poi classificate in 5 macro settori che sono: energia, industria, immobiliare, servizi e commercio, come mostra la *Figura 5*.

Si può notare come un'alta percentuale di aziende appartenga al settore dell'industria (42,72%) mentre le aziende che appartengono al settore immobiliare non sono molto rappresentate (6,8%). In quest'ultimo settore si ricomprendono tutte le aziende edili, di costruzione e quelle che svolgono attività di compravendita d'immobili.

Nel settore dei servizi (26,21% delle aziende) sono state inserite attività di vario genere da quelle ricreative a quelle di consulenza o di ristorazione.

Infine il settore energetico, presente per il 12,62%, comprende sia aziende produttrici e commercializzanti energia, sia quelle che gestiscono i servizi idrici.

Per avere un maggior dettaglio delle aziende che compongono i vari settori, si ri-

manda all'*Allegato A* di questo testo. In esso è possibile leggere anche alcuni dati economico – finanziari medi raccolti per ciascuna azienda grazie alla lettura della documentazione aziendale reperibile. Oltre ad essi sono stati raccolti anche: fatturato, EBITDA[113], EBIT[114], utile, totale attivo, patrimonio netto, attivo circolante, totale immobilizzazioni, totale dediti, debiti commerciali, valore di mercato, rendimento titolo e se applicano o meno l'ERM.

Per valutare quest'ultimo fattore, come detto in precedenza, si sono analizzati i documenti contabili di ciascuna azienda, dal 2003 al 2010 e, inoltre, grazie al questionario sottoposto, si è potuto verificarne l'effettivo utilizzo per alcune aziende.

Al fine di rappresentare al meglio la presenza o meno dell'ERM, essendo questa un'informazione di tipo qualitativo, si è deciso di costruire una variabile *dummy*[115] che attribuisse il valore 0 per quell'osservazione nella quale non si riscontra la presenza di ERM e 1 in caso contrario.

La scelta di raccogliere tutti i dati sopra elencati, si è resa necessaria, oltre a favorire una migliore comprensione delle aziende, anche al fine di calcolare degli indici e tassi, alcuni dei quali sono stati impiegati nella definizione del modello di analisi che verrà spiegato in seguito.

Tra gli indici elaborati vi sono: ROA, ROE, ROS, ROI, ROC, leverage, Q di Tobin, opacità, variazione delle vendite e complessità.

Il ROA è espresso dal rapporto tra EBIT e Totale Attivo. Quest'indice evidenzia quanto l'azienda è capace di investire in maniera profittevole le sue attività e quindi implicitamente esprime la capacità del management di operare. Esso favorisce il *benchmark* con le aziende dello stesso settore e di pari caratteristiche per capire se l'azienda che si sta analizzando è profittevole tanto quanto le concorrenti.

Il ROE, calcolato come rapporto tra reddito netto e capitale proprio, evidenzia il

[113] EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) cioè l'utile al netto di tasse, interessi, svalutazioni e ammortamenti. Esso viene indicato in Italia come MOL (Margine Operativo Lordo). Esprime la quantità di risorse monetarie che sono state generate nella gestione caratteristica dell'azienda poiché esclude tutti i costi e i ricavi non monetari cioè quelli per i quali non vi è effettivo incasso o esborso di moneta poiché nascono da prassi contabili.

[114] EBIT (Earnings before Interest and Taxes) cioè l'utile prima degli interessi e delle tasse che in Italia viene anche detto Reddito Operativo (RO). Esso nasce dalla differenza tra i ricavi e i costi sostenuti in azienda, ma a differenza dell'EBITDA, comprende anche gli ammortamenti e le svalutazioni che sono costi non monetari.

[115] Variabile che permette di rappresentare informazioni complesse di tipo qualitativo attraverso l'attribuzione di una scala di valori simbolici. Questo permette di trasformarle in dati quantitativi più facilmente manipolabili ai fini della ricerca.

rendimento che l'azienda dà ai suoi azionisti. Esso esprime il rendimento dal punto di vista contabile e non a livello di mercato. Per quest'ultimo si deve utilizzare il rendimento di mercato calcolabile attraverso l'uso del CAPM[116]. Esso si differenzia dal ROE poiché quest'ultimo è inficiato dalla presenza di elementi non monetari al suo interno quali gli ammortamenti e le svalutazioni ed inoltre non considera l'effetto rischio per gli azionisti.

Il ROE però ha anche la capacità di esprimere in maniera indiretta il tasso di crescita potenziale dell'azienda tramite l'autofinanziamento. Infatti, poiché esso indica il rendimento massimo ottenibile dagli azionisti tramite dividendi, se questi ultimi vengono totalmente reinvestiti in azienda, favoriscono lo sviluppo della stessa e quindi la potenziale crescita.

Il ROS esprime il rendimento delle vendite cioè la capacità dell'azienda di creare redditività attraverso la vendita dei propri prodotti. È dato dal rapporto tra EBIT e ricavi netti di vendita. Più è elevato e maggiori sono i rendimenti che l'azienda è in grado di ottenere grazie anche ad esempio alla sua capacità contrattuale di spuntare dei prezzi convenienti dai fornitori o alla buona efficienza del processo produttivo. Quest'ultimo aspetto si spiega dal fatto che la differenza tra l'EBIT e i ricavi è data dai costi sostenuti dall'azienda otre che dal margine prospettato. Pertanto se il margine effettivo è inferiore alle previsioni, questo permette di evidenziare la presenza di inefficienze a livello produttivo che devono essere ricercate nello specifico.

Il ROI è dato dal rapporto tra EBIT e totale immobilizzazioni. Questo indice è simile al ROA, ma si riferisce solo a tutto ciò che è stato espressamente acquistato per svolgere l'attività dell'impresa escludendo la valutazione dell'attivo circolante che comprende prevalentemente crediti e rimanenze. Esso ha la stessa valenza esplicativa del ROA però solo riferita alla immobilizzazioni. Pertanto un ROI elevato esprime alta capacità dell'azienda di far fruttare i suoi investimenti.

Il ROC è un indicatore di tipo finanziario dato dal rapporto tra EBIT e il capitale investito netto. Indicatore in parte simile al ROI, si differenza da esso perché non considera le attività accessorie dell'impresa. Rappresenta quindi la redditività operativa del *core* business ed evidenzia pertanto un'approssimazione della vera ricchezza in termini monetari per ogni euro investito. Questo poiché il capitale investito netto è dato dalla

[116] Si riveda il capitolo 1 per la spiegazione del modello.

differenza tra le attività e le passività strettamente legate alla gestione caratteristica escludendo pertanto tutto ciò che riguarda le gestioni: finanziaria e accessoria.

Il *leverage* è indicato dal seguente rapporto:

$$Leverage = \frac{Totale\ debiti + Patrimonio\ Netto}{Patrimonio\ Netto}$$

e prevede l'uso di valori contabili.

Esso esprime quindi la proporzione tra il totale delle forme d'indebitamento e l'utilizzo del solo finanziamento interno. Perciò se è maggiore di 1, significa che l'azienda ricorre a terzi per finanziare la sua attività. Questo è normale poiché è difficile trovare aziende sul mercato non indebitate. L'importante è che tale rapporto non sia molto elevato poiché significherebbe un maggiore ricorso a terzi con il corrispondente rischio d'insolvenza. Infatti, più un'azienda è indebitata con terzi, più rischia di non avere risorse per rimborsare i prestiti e questo potrebbe indurre tali soggetti a chiedere il fallimento dell'azienda.

In Italia, le aziende sono tendenzialmente molto indebitate pertanto ci si aspetta di trovare rapporti ben al di sopra di 3 che equivale ad avere l'indebitamento verso terzi pari a più del doppio del capitale sociale.

Inoltre, maggiore è il livello di indebitamento, maggiori saranno gli interessi che l'azienda dovrà pagare poiché viene percepita dai finanziatori come più rischiosa. Questo comporta uno spreco di risorse che attraverso migliori scelte finanziarie attuabili anche grazie ad una gestione dei rischi più attenta, si potrebbe ovviare. Infatti, il *risk management* fatto anche attraverso l'ERM, favorirebbe un'attenzione ai rischi finanziari e di mercato legati alla scelta delle alternative di finanziamento come è stato spiegato nel capitolo 2 di questo elaborato.

L'opacità è, invece, una variabile che esprime quanto l'azienda è caratterizzata da immobilizzazioni immateriali che pertanto mettono a rischio il suo valore. Infatti, tali immobilizzazioni godono di problemi nella valutazione poiché spesso esse fanno riferimento a stime come il valore del *know-how* o del marchio. Il rischio è che l'azienda, soprattutto se ha scarsa capacità di comunicazione all'esterno, sia sottovalutata poiché non si riconosce l'effettivo valore di queste immobilizzazioni. Inoltre, in situazioni critiche in cui sorge la necessità di risorse, è difficile smobilizzare questo tipo di immobilizzazioni poiché, per la maggior parte di esse, non esiste un mercato nel quale vengano

scambiate[117].

Questo indicatore, calcolato come rapporto tra il totale delle immobilizzazioni immateriali e il totale attivo, per le motivazioni sopra descritte, ci si aspetta abbia un impatto negativo sul valore di mercato.

Invece, se l'azienda utilizza l'ERM, e pertanto ha un'attenzione maggiore ai rischi e alle loro complessità, come è stato ampliamente descritto nel capitolo precedente, ci si attende che tale beneficio vada a contenere l'impatto negativo di questo indice. Infatti, l'uso dichiarato e attuato dell'ERM implica anche forte *disclosure* sull'attività di gestione dei rischi in azienda e questo permette di far comprendere al mercato come le valutazioni fatte su queste immobilizzazioni non siano frutto di invenzioni contabili al fine di truccare il bilancio. Perciò l'ERM dovrebbe in tal senso evitare i problemi di sottovalutazione.

La complessità è una *dummy* che attribuisce un valore pari a 0 per le aziende che operano in un solo settore, 1 per quelle che operano in due settori e 2 per quelle con diversificazione più elevata. Ci si attende che il suo effetto, combinato con l'introduzione dell'ERM, sia positivo sul valore di mercato poiché attraverso questo strumento l'impresa è maggiormente capace di gestire tale complessità e di trarne i benefici.

Infine, per tutte le aziende si è calcolata la Q di Tobin[118] come approssimazione del valore di mercato delle singole aziende. Questo indicatore sarà la variabile dipendente di tutto il modello che verrà discusso successivamente. Esso esprime il rapporto tra il valore di mercato di un'impresa e il suo valore di rimpiazzo, cioè quanto si spenderebbe per rifinanziarla, approssimabile con il valore delle attività[119].

La formula che è stata qui utilizzata per calcolare questa variabile è la seguente:

$$Q\ di\ Tobin = \frac{Capitalizzazione\ di\ mercato\ +\ Totale\ Debiti}{Totale\ Attivo}$$

Se Q = 1 allora il valore di mercato dell'impresa è uguale al valore di rimpiazzo, se Q > 1 il valore di mercato supera il valore di rimpiazzo e questo può essere dovuto allo sviluppo di attività che incrementano il valore di mercato dell'azienda senza aumentare quello contabile degli *asset*. Questa è una situazione positiva poiché significa che il

[117] Pagach D., Warr R., *op. cit.*

[118] Il limite di questo indicatore è che per le informazioni richieste può essere usato solo su imprese quotate.

[119] Chung K.H., Pruitt S.W., "A simple approximation of Tobin's Q", *Financial Management*, Vol. 23, No. 3, pp.70-74, 1994.

mercato le riconosce più valore di quello contabilmente determinabile poiché ne prezza le capacità. Se invece si ha Q < 1 il valore di mercato è minore di quello di rimpiazzo e questo accade se l'impresa è inefficiente poiché non crea valore dalla sua attività.

Il valore di mercato dell'impresa è dato dalla somma del valore di mercato dell'*equity* e quello di libro del debito. Per determinare il primo si dovranno conoscere i flussi di cassa che spettano agli azionisti, approssimabili con il reddito netto, e il rendimento da questi prospettato[120]. Rendimento che verrà calcolato sempre applicando la formula del CAPM che in questo caso userà come beta, che si ricorda è l'indicatore del livello di rischio, quello che quantifica il rischio degli azionisti. Esso non è solo di carattere operativo legato all'attività dell'azienda, ma anche di carattere finanziario influenzato dal livello d'indebitamento della stessa.

Per quanto riguarda il computo del valore di mercato del debito, esso è pressoché uguale al valore di libro poiché i flussi spettanti agli investitori sono pari agli interessi e il tasso, che sconta il rischio percepito da tali soggetti, è quello contrattuale. Perciò una buona approssimazione del valore di mercato del debito è esattamente il valore di libro dello stesso.

Dopo aver spiegato i vari dati raccolti per ciascuna azienda, merita una maggiore attenzione la valutazione se in esse è stato adottato l'*Enterprise Risk Management* e da quanto tempo.

Tabella 4 – Applicazione dell'ERM per settore.

SETTORE	N.AZIENDE	ERM = 1	%	ERM = 0	%
ENERGIA	13	10	76,92%	3	23,08%
INDUSTRIA	44	8	18,18%	36	81,82%
SERVIZI	27	5	18,52%	22	81,48%
IMMOBILIARE	7	2	28,57%	5	71,43%
COMMERCIO	12	2	16,67%	10	83,33%
TOTALE	**103**	**27**	**26,21%**	**76**	**73,79%**

Nota: per ERM =1 si intendono le aziende che nel periodo 2003-2010 hanno adottato l'ERM, mentre con ERM = 0 quelle che non l'hanno adottato.

Fonte: elaborazione personale.

[120] Il valore in termini finanziari di un bene è quantificato, infatti, dall'attualizzazione dai flussi di cassa ad esso riferiti che sono netti d'imposta, monetari e differenziali, fatta utilizzando un tasso che quantifica il rischio di quei flussi. Pertanto la formula è la seguente $\sum_{t=1}^{n} \frac{FC_t}{(1+r)^t}$ con t che rappresenta gli anni, r il tasso e FC i flussi.

Si può notare dalla *Tabella 4* come in Italia l'applicazione dell'ERM sia ancora molto contenuta, infatti, solo per 27 aziende su 103, pari al 26,21%, si è potuto riscontrate l'attuazione di tale modello nel 2010. Tale anno è preso di riferimento poiché è l'ultimo di analisi e pertanto, le aziende che hanno implementato l'ERM negli anni precedenti continuano a farlo anche in quelli futuri.

Inoltre, si evidenzia come vi sia un'ampia attenzione all'*Enterprise Risk Management* da parte del settore energetico dove, infatti, quasi la totalità delle aziende, per l'esattezza 10 su 13 (76,92%), ha deciso di implementare il modello. In tutti gli altri settori, invece, le percentuali di applicazione sono ancora molto irrisorie.

La spiegazione di questo dato può essere vista nella forte internazionalizzazione che caratterizza le aziende energetiche del campione, rispetto alle altre considerate. Infatti, sebbene anche negli altri settori vi siano aziende che utilizzano, questo approccio integrato al risk management, esse sono in quantità inferiore rispetto a quelle che ancora non ne dispongono. Pertanto l'alto grado d'internazionalizzazione nel settore energetico, grazie alla mentalità aperta che determina, stimola l'adozione di strategie di gestione innovative e potrebbe essere stata anche il motore per favorire l'attuazione dell'ERM.

Ulteriore informazione utile riguarda la comprensione del periodo dal quale è stato adottato l'ERM.

La *Tabella 5* evidenzia come la maggior parte delle adozioni di sistemi di ERM, nel campione in oggetto, inizia dal 2009 (22,33%) con un aumento medio pari all'8,74% rispetto all'anno precedente.

Si può notare come questa situazione sia presente nel settore energetico con un +30,77% e in quello industriale con un +6,82%. Per quanto riguarda il settore dei servizi, invece, le maggiori adozioni si sono avute nell'anno 2008 con un aumento del 7,41% che ha portato la percentuale degli adottanti in questo settore ad un 18,52% sul quale si è stabilizzata anche per gli anni successivi.

Per quanto riguarda il settore del commercio e quello immobiliare, poiché le aziende complessivamente adottanti sono, per entrambi, solo due, l'analisi delle variazioni non risulta significativa. Per tali settori però si può notare come prima del 2006 per l'immobiliare e del 2008 per il commercio non vi sia nessuna azienda che abbia implementato il sistema di gestione integrata del rischio.

Nell'insieme si può inoltre osservare che non esiste alcuna azienda che abbia adot-

tato l'ERM nel 2003. Quest'ultimo dato potrebbe essere spiegato dal fatto che il modello di *Enterprise Risk Management* è stato reso noto soprattutto a partire dal 2004 grazie alla definizione dei *framework* da parte del COSO, ampliamente illustrati nel capitolo precedente.

Tabella 5 – Adozione dell'ERM per anno e per settore.

ENERGIA	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ERM=1	0	1	1	2	3	4	8	10
%	0,00%	7,69%	7,69%	15,38%	23,08%	30,77%	61,54%	76,92%
Variazione	-	+7,69%	+0%	+7,69%	+7,69%	+7,69%	+30,77%	+15.38%
ERM=0	13	12	12	11	10	9	5	3
%	100,00%	92,31%	92,31%	84,62%	76,92%	69,23%	38,46%	23,08%
TOT.	13	13	13	13	13	13	13	13
INDUSTRIA	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
ERM=1	0	1	1	1	1	3	6	8
%	0,00%	2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	6,82%	13,64%	18,18%
Variazione	-	+2,27%	+0%	+0%	+0%	+4,55%	+6,82%	+4,55%
ERM=0	44	43	43	43	43	41	38	36
%	100,00%	97,73%	97,73%	97,73%	97,73%	93,18%	86,36%	81,82%
TOT.	44	44	44	44	44	44	44	44
SERVIZI	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
ERM=1	0	0	1	2	3	5	5	5
%	0,00%	0,00%	3,70%	7,41%	11,11%	18,52%	18,52%	18,52%
Variazione	-	-	+3,70%	+3,70%	+3,70%	+7,41%	+0%	+0%
ERM=0	27	27	26	25	24	22	22	22
%	100,00%	100,00%	96,30%	92,59%	88,89%	81,48%	81,48%	81,48%
TOT.	27	27	27	27	27	27	27	27
IMMOBILIARE	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
ERM=1	0	0	0	1	1	1	2	2
%	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	14,29%	14,29%	28,57%	28,57%
Variazione	-	-	-	+14,29%	+0%	+0%	+14,29%	+0%
ERM=0	7	7	7	6	6	6	5	5
%	100,00%	100,00%	100,00%	85,71%	85,71%	85,71%	71,43%	71,43%
TOT.	7	7	7	7	7	7	7	7
COMMERCIO	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
ERM=1	0	0	0	0	0	1	2	2
%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	16,67%	16,67%
Variazione	-	-	-	-	-	+8,33%	+8,33%	+0%
ERM=0	12	12	12	12	12	11	10	10
%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	91,67%	83,33%	83,33%
TOT.	12	12	12	12	12	12	12	12
TOTALE	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
ERM=1	0	2	3	6	8	14	23	27
%	0,00%	1,94%	2,91%	5,83%	7,77%	13,59%	22,33%	26,21%
Variazione	-	+1,94%	+0,97%	+2,91%	+1,94%	+5,83%	+8,74%	+3,88%
ERM=0	103	101	100	97	95	89	80	76
%	100,00%	98,06%	97,09%	94,17%	92,23%	86,41%	77,67%	73,79%
TOT.	103	103	103	103	103	103	103	103

Nota: per ERM =1 si intendono le aziende che nel periodo 2003-2010 hanno adottato l'ERM, mentre con ERM = 0 quelli che non l'hanno adottato.

Fonte: elaborazione personale.

È anche grazie a questi studi, infatti, che le aziende hanno iniziato a conoscere ed implementare l'ERM sebbene complessivamente nell'ambito italiano si possa riscontrare ancora scarso successo del modello.

Le motivazioni di tale rifiuto possono essere legate ad alcune delle resistenze tipiche dello stesso, evidenziate già nel precedente capitolo. Tra queste, soprattutto i costi e il tempo richiesto alla sua implementazione possono essere un ostacolo all'adozione di questo modello di gestione del rischio, specialmente nella situazione critica dell'ambiente dovuta al perdurare degli effetti della crisi economica.

Nonostante vi sia questa alta percentuale di aziende che non adottano l'*Enterprise Risk Management*, esse prestano attenzione alla variabile rischio, dedicandole anche organi o figure apposite. Infatti, dall'analisi dei prospetti o dei siti di tali aziende si riscontra come siano presenti ad esempio i *Risk Manager* o il Comitato Controllo e Rischi. In altre aziende, invece, l'attività viene attribuita a diverse figure organizzative come il CFO o *l'Internal Audit*.

Per tale motivo si è ritenuto di dover analizzare anche l'attività di quelle aziende che non dichiarano espressamente l'adozione dell'ERM, ma che svolgono ugualmente l'attività di gestione del rischio.

4.3 Analisi empirica

Al fine di comprendere l'utilizzo e le implicazioni organizzative dell'*Enterprise Risk Management*, si è inizialmente deciso di sottoporre alla 103 aziende analizzate, un questionario che raccogliesse dati riguardanti vari aspetti del modello. Esso è stato inviato a tutte le aziende al fine di valutare se vi fossero casi in cui, nonostante la non dichiarata adozione dell'ERM, sussistessero le caratteristiche per presupporne l'implicito uso oppure se vi fossero errori nella classificazione precedentemente fatta dalla semplice lettura dei prospetti informativi.

Inoltre tale scelta è sembrata utile anche al fine di valutare se l'applicazione o meno del modello possa incidere sulle performance aziendali.

Il questionario, riportato interamente in Appendice, *nell'Allegato B* di questo testo, è suddiviso in tre macro sezioni. La prima di carattere descrittivo per una mera identificazione delle aziende, la seconda analizza la generica attività di *risk management* ed in-

fine la terza va a valutare le caratteristiche dei sistemi di *Enterprise Risk Management* eventualmente adottati.

Le informazioni circa il livello di esposizione ai rischi, la presenza di figure preposte al *risk management*, la periodicità dell'analisi e il grado di coinvolgimento dei vari attori nelle fasi di *risk management* sono solo alcune delle informazioni da esso ricavabili.

La somministrazione di questo questionario, avvenuta tra i mesi di Aprile e Maggio 2013, tuttavia, non ha avuto successo poiché solo 16 aziende su 103, pari al 15,53%, si sono rese disponibili a compilarlo e di queste solo 6 aziende (5,82%) l'hanno effettivamente concluso.

La lettura di questi pochi dati ha comunque favorito l'aggiustamento della *dummy* dell'ERM per queste aziende, poiché una domanda era, nello specifico, "*Indicare in quale anno è stato introdotto il sistema di gestione integrata del rischio*" che ha permesso quindi di avere un dato certo sia sull'implementazione del modello sia sul periodo dal quale è stata effettuata.

Poiché la scarsità di risposte ha reso invalida l'indagine, si è scelto di eseguire un'analisi più empirica alla ricerca della sussistenza di una relazione positiva tra l'ERM e il valore di mercato delle imprese campionate. Infatti, dalla teoria descritta nel precedente capitolo, si può comprendere come i numerosi benefici attribuibili all'ERM possano presupporre un aumento del valore di mercato delle imprese. Questo poiché vengono ridotti i rischi, determinando una diminuzione del costo del capitale di rischio per gli azionisti, come afferma Segal (2011), e quindi stimolando una migliore valutazione dell'azienda.

Per ricercare la presenza di questa relazione si è proceduto ad un'analisi attraverso la definizione di regressioni lineari analogamente agli studi di secondo tipo descritti all'inizio di questo capitolo.

Al fine di avere un modello che stimasse in maniera corretta tale relazione, si è reso necessario includere non solo la variabile identificativa della presenza di ERM in azienda, ma anche altre variabili di controllo che si ritiene possano effettivamente determinare la creazione di valore per la stessa.

Si è, infatti, ricercata la presenza di relazioni tra la Q di Tobin, posta come variabile dipendente che approssima il valore di mercato, e alcune variabili indipendenti date dal-

la *dummy* sull'ERM e da indicatori di bilancio.

4.3.1 Analisi delle variabili considerate

L'analisi è stata eseguita attraverso tentativi, alla ricerca di un modello dove le relazioni tra le variabili indipendenti approssimassero in maniera ottimale la Q di Tobin.

Le variabili che si è tentato di includere sono: il ROE, il ROA, l'EBITDA, il ROS, il ROC, il totale attivo, l'opacità, l'ERM, il *leverage* e la complessità. Si può notare come le prime siano delle variabili che fanno riferimento a poste di bilancio che tengono in considerazione dell'effettivo valore finanziario e non solo del valore economico. Infatti, l'EBITDA, ad esempio, considera tutte le poste solo finanziarie e lo stesso fa il ROC che è un indice legato alla valutazione della redditività dell'attivo che osserva solo la gestione caratteristica.

Altra variabile inclusa è il l*everage* che si ricorda spiega il rapporto tra la quantità di indebitamento e quella di mezzi propri. Pertanto più è elevato più l'azienda è rischiosa e meno valore le viene attribuito, quindi si presuppone che il suo impatto all'interno della regressione sia negativo. Questo risultato, oltre ad essere un'ovvia conseguenza, è stato confermato da studi precedenti svolti al fine di individuare quelle variabili i cui valori influenzassero l'adozione dell'ERM. Si rivedano a tal proposito gli studi precedentemente presentati di Liebenberg, Hoyt (2003) e quello di Pagach, Warr (2007).

Per quanto riguarda la complessità, si ricorda che essa è una variabile *dummy* che esprime il livello di diversificazione dell'attività. Il significato di questa variabile rispetto all'ERM è legato al fatto che l'adozione di tale modello favorisce una diversificazione che sia attenta ai rischi con un corrispettivo aumento del valore di mercato.

Successivamente si analizzeranno nello specifico le regressioni lineari eseguite e i risultati rilevati, qui di seguito si ritiene utile valutare innanzitutto le caratteristiche assunte all'interno del campione da alcune di queste variabili più significative.

Dall'analisi della *Tabella 6*, si può notare come la Q di Tobin abbia un valore medio pari a 1,178 a livello di settore; il minimo sia all'interno del settore immobiliare con un 1,083 e il maggiore nel settore del commercio con un valore dell'1,51. Essendo il valore medio superiore a 1, pari infatti a 1,178, questo significa che per la maggior parte delle aziende il mercato riconosce un valore maggiore rispetto a quello contabile.

Per quanto riguarda la redditività delle aziende del campione, si può notare come

essa sia molto limitata per gli azionisti, poiché il ROE medio è negativo e pari al -0,40%, mentre è positiva per quanto riguarda il capitale investito e le vendite. Infatti, il ROA e il ROC, seppur con lievi variazioni, sono entrambi positivi pari rispettivamente al 4,58% e al 7,31%. Infine il ROS, cioè la redditività delle vendite è pari al 6,57.

Tabella 6 – Analisi delle variabili per settore

SETTORE	QTOBIN	ROE	ROA	ROS	ROC	LEVERAGE	OPACITÀ
ENERGIA							
N.	104	104	104	104	104	104	104
MEDIA	1,140848	0,087809	0,064341	0,131365	0,100929	2,735958302	0,169021781
DEV.STD	0,591657	0,091588	0,061707	0,832604	0,10071	0,948422182	0,098489792
MAX	3,764327	0,381905	0,25111	6,826953	0,40714	5,939130844	0,432221693
MIN	0,199682	-0,0913	-0,04413	-4,56806	-0,17856	1,099465867	0,033139011
INDUSTRIA							
N.	352	352	352	352	352	352	352
MEDIA	1,091902	0,024515	0,066554	0,082649	0,139504	2,750124132	0,262986203
DEV.STD	0,470861	0,216387	0,091666	0,119541	0,195021	1,463284765	0,239822246
MAX	4,659539	0,505792	0,387509	0,515781	0,918948	10,99977494	0,879517921
MIN	0,472337	-1,36977	-0,31384	-0,42182	-0,55682	1,03293584	0,000013329
SERVIZI							
N.	216	216	216	216	216	216	216
MEDIA	1,213077	-0,06894	0,024198	-0,00135	-0,01123	3,125987616	0,667516885
DEV.STD	0,506141	0,558432	0,089066	0,333113	1,055871	2,460180353	0,246094252
MAX	3,723687	1,879718	0,211242	0,616189	3,553108	17,98888889	0,994248518
MIN	0,345461	-5,3122	-0,33255	-2,84907	-9,02012	1,12457602	0,003575917
IMMOBILIARE							
N.	56	56	56	56	56	56	56
MEDIA	1,08326	0,047797	0,042264	0,213464	0,067207	3,989782971	0,098817715
DEV.STD	0,24035	0,202913	0,045211	0,542288	0,073583	2,397412257	0,145969432
MAX	1,706581	0,30018	0,095687	1,098248	0,157971	13,66798279	0,567413968
MIN	0,637385	-0,91868	-0,181	-2,35119	-0,27544	1,212056337	0,001061539
COMMERCIO							
N.	96	96	96	96	96	96	96
MEDIA	1,50844	-0,0942	0,0000365	-0,00304	-0,00723	3,703747703	0,529930156
DEV.STD	1,350369	0,380664	0,122268	0,096978	0,394003	2,178023337	0,311455124
MAX	12,16094	0,516302	0,168678	0,216152	0,762505	14,35136822	0,963188648
MIN	0,707644	-2,66765	-0,89096	-0,36602	-2,76326	1,109513485	0
TOTATE CAMPIONE							
N.	824	824	824	824	824	824	824
MEDIA	1,177785	-0,00424322	0,045771	0,065686	0,073115	3,042214	0,377112
DEV.STD	0,660799	0,354422885	0,092682	0,382707	0,575867	1,923781	0,308798
MAX	12,16094	1,87971812	0,387509	6,826953	3,553108	17,988889	0,994249
MIN	0,199682	-5,31220387	-0,89096	-4,56806	-9,02012	1,0329358	0

Nota: per numero si intende il numero di osservazioni. Fonte: elaborazione personale.

La scarsa redditività per gli azionisti è trainata dai settori dei servizi (-6,89%) e da quello del commercio (-9,42%). Questo potrebbe essere legato oltre che dalla composi-

zione dei settori, anche dalla congiuntura economica che e ha favorito la realizzazione di perdite d'esercizio impedendo quindi la remunerazione per gli azionisti. Infatti, nel settore commercio quasi tutte le imprese hanno registrato perdite di esercizio, mentre in quello dei servizi tale evidenza è meno forte poiché vi sono più aziende con utili e meno con perdite. Il risultato negativo si spiega però dal fatto che le perdite sono più ingenti rispetto agli utili[121].

Si può notare, inoltre, come questi due settori abbiano complessivamente livelli di redditività scarsi se non negativi che vanno ad incidere sulla redditività complessiva del campione. Infatti, nel commercio il ROA è irrisorio pari a 0,00365% mentre il ROS (-3,04%) e il ROC (-7,23%) sono negativi. Nei servizi, invece, il ROA è più elevato 2,42% mentre anche qui il ROS (-0,135%) e il ROC (-1,12) sono negativi.

Le motivazioni sono riferibili sempre alle perdite riscontrate in questi settori e per quanto riguarda il commercio anche alla contrazione dei consumi che si attesta all'incirca all'1,2% nel periodo 2003-2010 come dimostrano i dati ISTAT[122].

Per i servizi tale contrazione è più irrisoria e pari allo 0,6%, ma gli effetti rilevati possono essere anche dovuti all'eterogeneità che caratterizza tale categoria poiché prevede all'interno aziende che svolgono attività molto diverse seppur tutte riferibili a questo macro settore.

Per quanto riguarda invece i settori in media più proficui, essi sono: l'energia per il ROE (8,78%), l'industria per il ROA (6,66%) e il ROC (13,95%) infine l'immobiliare per il ROS (21,34%).

L'elevata percentuale di quest'ultimo dato, che potrebbe sembrare anomala, è legata alla presenza all'interno di questo settore di più di una azienda che ha ottenuto rendimenti elevati da attività accessorie tali da coprire tutti i costi realizzatisi. Questo ha creato un EBIT più elevato poiché si è generato reddito che si è aggiunto al valore del fatturato.

Analizzando il *leverage* si può notare come per le aziende italiane sia in media pari al 3,04, dimostrando come l'esposizione verso terzi sia molto elevata pari circa al doppio del capitale proprio. Soprattutto nel settore immobiliare con un 3,99 si evidenzia

[121] Per maggiori analisi si rimanda all'*Allegato A* al testo.
[122] Dati ricavabili dalle serie storiche presenti nel sito dell'ente in particolare con riferimento alla tavola 11.3 - Spesa media mensile per consumi familiari dei generi non alimentari per categoria di consumo e ripartizione geografica - Anni 1973-2011.

come in media in questo settore il debito sia quasi 3 volte il capitale proprio. Questo crea un rischio di dissesto ingente poiché più si è esposti verso terzi, maggiore è la possibilità che quest'ultimi possano determinare il dissesto dell'azienda qualora essa non sia capace di rimborsare quanto ottenuto a prestito. In questo settore è parzialmente giustificabile dal fatto che si costruisce o acquista immobili molto prima di incassare la vendita, pertanto sono necessarie risorse anche provenienti da terzi soggetti per finanziare l'attività aziendale.

Per quanto riguarda l'opacità si può notare come in media il 37,71% dell'attivo nel campione sia composto da immobilizzazioni immateriali. Le aziende che investono maggiormente in tal senso appartengono al settore dei servizi (66,75%) e al settore del commercio (52,99%). Le motivazioni sono l'elevata presenza di *know-how*, concessioni, licenze e marchi che caratterizzano le aziende appartenenti a questi settori inserite in questo campione.

Un'ultima analisi che merita attenzione riguarda l'andamento delle variabili rispetto alla scelta di adottare il sistema di gestione integrata del rischio. Questo è evidenziabile dalla *Tabella 7*.

Tabella 7 – Analisi delle variabili per imprese che adottano ERM e non

ERM=1	QTOBIN	ROE	ROA	ROS	ROC	LEVERAGE	OPACITÀ
N.	83	83	83	83	83	83	83
MEDIA	1,192193	0,104948633	0,078952	0,129165	0,252181	3,7653262	0,376159
DEV.STD	0,426297	0,123436394	0,069238	0,127963	0,329761	1,885347	0,273949
MAX	3,455427	0,381905176	0,387509	0,60301	1,915506	10,253307	0,991412
MIN	0,470445	-0,26889005	-0,061	-0,06765	-0,09012	1,2967133	0,049087
ERM=0	**QTOBIN**	**ROE**	**ROA**	**ROS**	**ROC**	**LEVERAGE**	**OPACITÀ**
N.	741	741	741	741	741	741	741
MEDIA	1,176172	-0,01647389	0,042055	0,058576	0,053058	2,9612176	0,377219
DEV.STD	0,682252	0,369498901	0,09426	0,400718	0,593944	1,9123126	0,312627
MAX	12,16094	1,87971812	0,350225	6,826953	3,553108	17,988889	0,994249
MIN	0,199682	-5,31220387	-0,89096	-4,56806	-9,02012	1,0329358	0,000
TOTALE	**QTOBIN**	**ROE**	**ROA**	**ROS**	**ROC**	**LEVERAGE**	**OPACITÀ**
N.	824	824	824	824	824	824	824
MEDIA	1,177785	-0,00424322	0,045771	0,065686	0,073115	3,042214	0,377112
DEV.STD	0,660799	0,354422885	0,092682	0,382707	0,575867	1,923781	0,308798
MAX	12,16094	1,87971812	0,387509	6,826953	3,553108	17,988889	0,994249
MIN	0,199682	-5,31220387	-0,89096	-4,56806	-9,02012	1,0329358	0,000

Nota: per ERM =1 si intendono le osservazioni relative ad aziende che nel periodo 2003-2010 hanno adottato l'ERM, mentre con ERM = 0 quelle di aziende che non l'hanno adottato.

Fonte: elaborazione personale.

Si può notare come in questo caso il valore della Q di Tobin sia di poco maggiore per le osservazioni appartenenti ad aziende che adottano l'ERM (1,19 contro 1,17): in linea generale, ci si potrebbe aspettare una maggiore discrepanza in termini di valore della Q di Tobin tra i due sottogruppi di osservazioni poiché si presuppone che l'introduzione dell'ERM apporti beneficio in termini di valore di mercato.

L'analisi di regressione proposta ha proprio l'obiettivo di testare questo: vogliamo capire se l'utilizzo di un modello di tipo ERM abbia un effetto positivo oppure no sul valore di mercato dell'impresa.

La mancanza di forte relazione tra le due variabili potrebbe dipendere dal fatto che, mediamente, l'adozione di questi sistemi di gestione è recente e, per questo motivo, potrebbero non essere ancora entrati a regime. Oppure, semplicemente, che il mercato ritiene l'adozione di questo approccio al *risk management* solo un costo e non una fonte di benefici per l'impresa.

Se si osservano accuratamente anche le altre variabili, si nota come tutte abbiano un andamento migliore per le osservazioni relative ad aziende che dichiarano di applicare la gestione integrata del rischio rispetto a quelle che non lo fanno, eccetto che per il *leverage* e l'opacità.

Quest'ultima è molto simile per entrambi i sottogruppi di osservazioni, mentre il *leverage* è più elevato per il gruppo delle adottanti (3,75). Questo risultato è però negativo poiché, come si è discusso in precedenza, esso significa che le aziende che decidono di implementare la gestione integrata del rischio usano più finanziamento esterno rispetto a quello interno, cosa che invece dovrebbe essere contraria poiché l'ERM dovrebbe aiutare a generare risorse interne e a limitare l'esposizione.

Permane un ROE medio negativo per la categoria dei non adottanti (-1,65%), ma questo soprattutto perché è qui che si concentra la maggior parte delle aziende che hanno realizzato utili negativi in buona parte degli anni di riferimento. Non è possibile avere la certezza che questa negatività sia tutta dovuta alla mancata adozione dell'ERM che si ritiene potrebbe invece favorire una gestione più efficiente. Questo perché, comunque, dall'analisi nello specifico dei dati si denota come anche imprese che hanno adottato il modello hanno continuato ad avere perdite o ne hanno realizzate di nuove.

4.3.2 Le regressioni realizzate

La ricerca di una possibile relazione lineare tra le variabili precedentemente descritte e il valore di mercato espresso attraverso la Q di Tobin, è stata condotta attraverso un modello di regressione lineare di tipo panel a effetti fissi.

A seguito di questa analisi, le variabili che si sono scelte di considerare nel modello finale, che verrà di seguito descritto, sono: EBITDA, totale attivo, ROE, ROA, ROS, ROC, *leverage*, opacità e ERM che si ricorda è costruita come una *dummy*.

Si è esclusa la valutazione della variabile complessità poiché non è risultata significativa, forse anche per la modalità con la quale è stata determinata.

Pertanto, il modello di analisi testato è il seguente:

$$Q\ di\ Tobin_{it} = \beta_1 ERM_{it} + \beta_2 TotaleAttivo_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROS_{it} + \beta_6 ROC_{it} + \beta_7 Leverage_{it} + \beta_8 Opacità_{it} + \beta_9 EBITDA_{it} + \alpha$$

con i che indica l'azienda di riferimento, t l'anno scelto nel periodo 2003-2010, $\beta_n\ con\ n = 1,2, \dots ,9$ i diversi coefficienti della funzione e α la costante.

Tabella 8 – Regressione su panel di valori

PANEL DI VALORI						
numero osservazioni = 824						
variabile di gruppo = impresa nome						
osservazioni per gruppo = 8						
numero gruppi = 103						
R^2 = 0,1906						
qtobin	**Coef.**	**Std. Err.**	**t**	**P>|t|**	**[95% Conf. Interval]**	
ebitda	4,87E-11	3,49E-11	1,39	0,164	-1,99E-11	1,17E-10
totaleattivo	-8,16E-12	4,25E-12	-1,92	0,055	-1,65E-11	1,88E-13
roe	0,3457309	0,741754	4,66	0,000	0,200102	0,49136
roa	-4,120208	0,436512	-9,44	0,000	-4,97721	-3,2632
ros	0,0920336	0,048984	1,88	0,061	-0,00414	0,188205
roc	0,2184158	0,063537	3,44	0,001	0,093673	0,343159
leverage	-0,010424	0,014486	-0,72	0,0472	-0,03887	0,018017
opacità	-1,226645	0,157995	-7,76	0,000	-1,53684	-0,91645
erm	**0,0549882**	**0,071324**	**0,77**	**0,441**	**-0,08504**	**0,195018**
costante	1,843548	0,077422	23,81	0,000	1,691545	1,995551

Nota: in rosso sono indicate le variabili con livelli di significatività al 5%, in verde quelle con significatività al 10%. Fonte: elaborazione personale.

L'analisi di questa regressione, illustrata nella *Tabella 8*, ci permette di capire in-

nanzitutto che la relazione esistente tra queste variabili e la Q di Tobin non è totalmente appropriata poiché esse spiegano l'andamento della variabile dipendente solo al 19,06% (valore assunto da R^2).

Nonostante questo, la valutazione del livello di significatività[123], espresso dal valore assunto dal coefficiente p, è ottimale per la maggior parte delle variabili. Questo significa che quelle evidenziate in rosso nella tabella hanno un andamento che spiega ed influenza il valore della Q di Tobin con livelli di significatività al 5%. Ad esse si aggiungono il ROS e il totale attivo, che, invece, sono entrambe significative al 10%.

Valutando i coefficienti, si nota come il Totale Attivo, il ROA, il leverage e l'opacità sebbene siano significativi abbiano un andamento negativo.

Per quanto riguarda il Totale Attivo, questo fenomeno si spiega poiché un aumento dello stesso, può dipendere da aumento dell'attivo circolante o di quello immobilizzato. L'incremento del primo riduce il Flusso di Cassa della Gestione Caratteristica[124](FCGC) che si ricorda esprime la ricchezza creata in tale gestione. L'incremento dell'attivo immobilizzato, invece, sottrae risorse al FCGC e genera un Flusso di Cassa vo[125](FCFO) più basso. Poiché l'attualizzazione di quest'ultimo crea il valore di mercato dell'azienda, a seguito di una riduzione del FCFO si avrà una diminuzione anche del valore. Pertanto questo giustifica la presenza di un coefficiente negativo attribuito a questa variabile.

Per il ROA, poiché un suo aumento presuppone anche un incremento del valore di mercato, esso dovrebbe avere un coefficiente positivo. Pertanto in questo campione, dove invece assume valore negativo, questa relazione non è confermata.

Per quanto riguarda il *leverage* e l'opacità, invece, poiché ad un aumento di entrambi corrisponde una sottrazione di valore di mercato, è corretto che il loro coefficiente sia negativo giacché si sta cercando una relazione composta da più variabili la cui somma sia il valore di mercato.

Infine per l'ERM, che è la variabile principale per la quale si vuole trovare una relazione, si nota come essa non sia significativa quindi la sua presenza non incida sul va-

[123] Il livello di significatività esprime quanto la singola variabile indipendente è determinante di quella dipendente. Tipicamente si utilizzano i valori 0,01, 0,05 e 0,10 per controllare la presenza di significatività.

[124] Si riveda il capitolo 1 nota 18 per la spiegazione del Flusso di Cassa della Gestione Caratteristica.

[125] Il Flusso di Cassa Operativo è dato dal Flusso di Cassa della Gestione Caratteristica + i disinvestimenti - gli investimenti.

lore di mercato delle imprese campionate.

Per avere una conferma del fatto che l'ERM non spiega il valore di mercato, si è deciso di replicare l'analisi settore per settore. I risultati sono riportati in *Tabella 9*.

In quest'analisi però si perde parte della significatività delle variabili riscontrata nella regressione fatta a livello di campione. Solo nei settori servizi, commercio ed energia rimangono ancora una buona parte di variabili che confermano la possibilità di un loro apporto all'incremento del valore di mercato. Nel settore immobiliare invece si perde totalmente il significato del modello se non per la variabile Totale Attivo che ha significatività al 10%.

Valutando più nello specifico, si può notare come nei settori commercio e servizi acquisti significatività la variabile EBITDA, che, grazie anche al coefficiente positivo, apporta un incremento al valore di mercato. Questo è spiegabile dal fatto che l'incremento della redditività generata dalla gestione caratteristica, rappresentata da questa variabile, apporta risorse finanziarie all'azienda che andranno a costituire parte del FCGC e di conseguenza anche del valore di mercato.

Si può notare come sia anche qui confermato il coefficiente negativo del ROA per quei settori in cui assume significatività. Pertanto la relazione positiva attesa tra questo indicatore e la Q di Tobin qui non è verificata.

Per quanto riguarda l'opacità, nei settori in cui essa rimane significativa, mantiene un coefficiente negativo. Il leverage, invece, perde quasi ovunque significatività se non nei settori energia e servizi. La particolarità è che nel settore energia esso assume un coefficiente positivo che diverge con la relazione precedentemente indicata. Infatti, si ricorda, che un elevato leverage riduce il valore di mercato e perciò dovrebbe avere un coefficiente negativo.

Infine, si nota come nei settori energia e industria il ROS, che è qui significativo, assume però un coefficiente negativo contrario alle aspettative. Mentre nel commercio, che è l'altro settore nel quale permane la significatività di questo indice, esso mantiene coefficiente positivo.

Valutando il settore dei servizi, il fatto che le variabili ROS e ROE perdano di significatività è giustificabile dal fatto che gli stessi in questo settore assumevano un valore medio negativo che presupporrebbe un loro apporto negativo al valore di mercato.

Poiché però non sono significativi tale situazione non si verifica.

Tabella 9 - Regressione lineare su panel di valori con raggruppamento per settore

commercio				energia			
n. osservazioni = 96				n. osservazioni = 104			
variabile di gruppo = impresa nome				variabile di gruppo = impresa nome			
n. gruppi = 12				n. gruppi = 13			
R^2=0,7603				R^2=0,2678			
qtobin	Coef.	Std. Err.	P>|t|	qtobin	Coef.	Std. Err.	P>|t|
ebitda	1,56E-08	9,22E-09	0,094	ebitda	2,51E-11	2,98E-11	0,402
totaleattivo	-4,22E-10	1,28E-09	0,743	totaleatti-vo	-9,07E-12	3,49E-12	0,011
roe	0,164313	0,33644	0,627	roe	0,975802	0,631369	0,126
roa	-8,91437	2,651784	0,001	roa	-9,51951	3,860566	0,016
ros	10,91442	1,719975	0,000	ros	-0,11092	0,045907	0,018
roc	-1,57869	0,842831	0,065	roc	5,42108	1,700389	0,002
leverage	0,09639	0,067687	0,876	leverage	0,091373	0,043384	0,038
opacità	-1,97457	0,399266	0,000	opacità	0,150127	0,531041	0,778
erm	**-0,52132**	**0,405477**	**0,203**	**erm**	**-0,10468**	**0,083008**	**0,211**
costante	2,457643	0,38423	0,000	costante	0,991311	0,176505	0,000
immobilia-re				**industria**			
n. osservazioni = 56				n. osservazioni = 352			
variabile di gruppo = impresa nome				variabile di gruppo = impresa nome			
n. gruppi = 7				n. gruppi = 44			
R^2=0,2884				R^2=0,1317			
qtobin	Coef.	Std. Err.	P>|t|	qtobin	Coef.	Std. Err.	P>|t|
ebitda	-3,58E-10	3,05E-10	0,247	ebitda	-1,30E-11	3,86E-11	0,737
totaleattivo	-4,05E-11	2,37E-11	0,096	totaleattivo	-8,18E-12	1,63E-11	0,617
roe	-0,33499	0,327841	0,313	roe	-0,20757	0,168702	0,220
roa	0,892517	5,051711	0,861	roa	1,868888	1,32202	0,159
ros	-0,04209	0,098845	0,673	ros	-1,05676	0,422821	0,013
roc	1,671759	3,034457	0,585	roc	0,977371	0,576195	0,091
leverage	-0,01278	0,021268	0,551	leverage	0,002471	0,021448	0,908
opacità	-0,6877	0,425475	0,114	opacità	-0,32666	0,18893	0,085
erm	**-0,08415**	**0,1289**	**0,518**	**erm**	**-0,0076**	**0,087424**	**0,931**
costante	1,419484	0,193255	0,000	costante	1,027609	0,093102	0,000
servizi							
n. osservazioni = 216							
variabile di gruppo = impresa nome							
n. gruppi = 27							
R^2=0,2831							
qtobin	Coef.	Std. Err.	P>|t|				
ebitda	8,63E-10	4,28E-10	0,046				
totaleattivo	-1,24E-10	4,89E-11	0,012				
roe	0,0611057	0,083585	0,466				
roa	-3,110321	0,729463	0,000				
ros	0,0693272	0,14929	0,643				
roc	0,2253927	0,053777	0,000				
leverage	-0,0438235	0,015819	0,006				
opacità	-1,044635	0,235917	0,000				
erm	**0,210443**	**0,118697**	**0,078**				
costante	2,134326	0,181407	0,000				

Nota: in rosso sono indicate le variabili con livelli di significatività al 5%, in verde quelle con significatività al 10%. Fonte: elaborazione personale.

Oltre ciò, si può notare come in tutti i settori, eccetto quest'ultimo, vi sia la totale mancanza di significatività della *dummy* ERM. Infatti, essa assume sempre valori elevati tranne nel caso dei servizi dove in ogni uno dei tentativi provati con combinazioni di variabili differenti, si è visto che è sempre significativo a livelli del 5% o del 10%. Questo risultato, soprattutto legato ad un coefficiente della variabile che è sempre positivo, dimostra come in questo settore vi sia la presenza di una relazione positiva tra l'introduzione dell'*Enterprise Risk Management* e il valore di mercato.

Esso pertanto conferma l'ipotesi iniziale di quest'analisi, ma, a parere di chi scrive, ciò non è certo sia dovuto effettivamente ai benefici dell'ERM. Infatti, l'eterogeneità delle imprese inserite nel campione potrebbe aver inficiato sulla validità dei risultati. Di conseguenza si richiederebbero delle analisi più approfondite attraverso anche la creazione di ulteriori "sub-settori" al fine di isolare alcune caratteristiche specifiche delle aziende, che potrebbero influenzare la relazione.

Per quanto riguarda invece gli altri settori, la *dummy* ERM non è significativa e pertanto per essi in questo campione non è idonea a spiegare il valore di mercato.

Questo risultato, completamente discordante rispetto alle previsioni che hanno animato questa ricerca, può essere spiegato dalle seguenti tre motivazioni:

1. l'ERM non è entrato pienamente a regime;
2. l'impresa non sa comunicare al mercato l'attività di gestione del rischio;
3. l'ERM è considerato un rischio specifico dell'impresa che il mercato non prezza.

Per quanto riguarda il primo motivo, per la maggior parte delle aziende che compongono il settore, l'*Enterprise Risk Managemet* è stato introdotto recentemente, infatti il 70,37% delle adozioni è stata fatta nel periodo 2008-2010. Pertanto si presuppone non sia entrato ancora pienamente a regime e quindi non sia ancora capace di generare tutti i benefici ad esso attribuibili anche in termine di valore.

Altra motivazione è che la mancanza di comunicazione dei benefici che l'azienda è in grado di ottenere nella gestione del rischio, attraverso l'applicazione del modello di ERM, può spingere il mercato a considerare questo come un mero investimento che sottrae risorse e non genera benefici. In realtà invece, gestire i rischi in maniera integrata e saperlo comunicare correttamente, permette di fruire di vantaggi in termini di costo per l'efficiente gestione. Inoltre l'attenzione maggiore data alla gestione dei rischi, fa si che il rischio complessivo dell'azienda sia minore e pertanto anche il rendimento richiesto

dagli investitori diminuisca. Questo, a parità di flussi per essi generati, implica un incremento del valore di mercato poiché i flussi vengono scontati per un tasso minore[126].

Per quanto riguarda l'ultima motivazione, essa fa riferimento alla distinzione tra rischio sistematico e rischio diversificabile (o specifico). Il primo è il rischio non eliminabile cioè quella parte di rischio che è permanente in azienda e che è presente in ogni una a livelli differenti.

Il rischio diversificabile, invece, è quello che, attraverso investimenti diversi, può essere ridotto se non completamente eliminato. Quest'ultima alternativa è difficile da realizzare poiché richiede che gli investimenti siano tra loro perfettamente correlati negativamente e cioè che l'indice di correlazione calcolato su di essi sia esattamente uguale a -1[127].

Il rischio diversificabile, a differenza del sistematico, non è considerato dal mercato nell'attribuzione del valore dell'azienda.

È possibile riconosce l'ERM come rischio di quest'ultimo tipo poiché la sua applicazione permette proprio di diversificare le scelte aziendali in modo tale da fruire dell'effetto di compensazione, più spesso richiamato in questo testo. Infatti, riuscire a gestire a livello accentrato situazioni diverse che generano tra loro rischi differenti e negativamente correlati, permette di contenere, se non addirittura eliminare, il rischio complessivo. La necessità di una correlazione negativa si spiega con la presenza di rischi i cui effetti separati abbiano andamenti contrapposti che permettono pertanto di avere come risultato finale, un rischio che è minore della somma dei singoli.

Questo concetto favorisce la possibile considerazione dell'ERM da parte del mercato come mero rischio diversificabile, quindi semplice costo, che pertanto non viene prezzato accuratamente e perciò non influisce sul valore di mercato.

Tale conclusione, come le precedenti due descritte, potrebbe essere vista come la motivazione dell'attuale inesistenza della relazione tra il valore di mercato, cioè la Q di Tobin, e la *dummy* dell'ERM nel campione di riferimento, pertanto si ritiene che tale ricerca richieda ulteriori valutazioni più specifiche.

Quest'ultima affermazione è appoggiata anche dai risultati positivi di una recente

[126] Si rimanda sempre al concetto del CAPM e della valutazione in termini finanziari dell'azienda reperibile nel libro di Ross, Westerfield, Giaffe, "Finanza aziendale", Il mulino, 2008 o nel capitolo 1 di questo elaborato.
[127] Si riveda la spiegazione fatta nel capitolo 1 di questo testo.

ricerca dello stesso tipo svolta a livello europeo. Quest'analisi condotta su un campione di 200 aziende quotate appartenenti a 17 settori differenti, valutate nel periodo 2002-2011, ha dimostrato, invece, che l'introduzione dell'*Enterprise Risk Management* apporta un beneficio in termini di valore di mercato indipendentemente dal settore di appartenenza[128].

Poiché questi risultati sono contrastanti con quelli qui raggiunti, si ritiene sia necessario raccogliere ulteriori dati per capire se esista in realtà una relazione positiva che il modello precedentemente descritto non ha saputo cogliere.

A tal fine si era tentato di sottoporre un questionario alle aziende con il compito di ottenere direttamente da quest'ultime informazioni circa l'eventuale rilevanza sulle loro performance dell'introduzione della gestione integrata. Purtroppo le mancate risposte hanno impedito di acquisire informazioni idonee ad una visione più chiara della situazione italiana.

Pertanto si rimanda ad analisi future il compito di capire se anche nel nostro Paese esista una relazione tra il valore di mercato e l'applicazione dell'*Enterprise Risk Management*

[128] Bertinetti G. S., Cavezzali E., Gaedenal G., "The effect of the Enterprise Risk Management implementation on the firm value of european companies", working paper Università Ca' Foscari di Venezia, Marzo 2013.

Conclusione

Attraverso questo elaborato si è potuto comprendere a pieno come sia indispensabile in azienda gestire i rischi in maniera efficace ed efficiente. Questo favorisce l'ottenimento di performance aziendali maggiori rispetto alla non gestione degli stessi e diventa pertanto motivo che ne influenza l'esecuzione.

Dall'analisi fin qui svolta si è potuto appurare come diverse possano essere le strategie che un'azienda può impiegare nel momento in cui si manifesta un rischio e quindi diventa fondamentale analizzare la situazione al fine di ricercare la migliore soluzione attuabile. Essa dovrà permette la gestione del rischio che non significa solo la sua eliminazione, ma anche la possibilità di sfruttarne alcuni aspetti positivi oppure di tollerare una parte di quelli negativi. Infatti, si è potuto comprendere come spesso sia difficile o economicamente non conveniente eliminare totalmente il rischio e pertanto sia utile definire un suo livello che si è disposti a sopportare. Noto questo, si potrà determinare la migliore politica di gestione della parte residuale del rischio che potrà consistere in un efficientamento di politiche operative interne, al fine di prevenirne la manifestazione, o nel suo trasferimento a terzi soggetti.

Il modo migliore per raggiungere l'efficacia e l'efficienza di gestione è attraverso l'utilizzo dell'*Enterprise Risk Management*, un sistema che crea una struttura composta di persone, regole e procedure, idonea alla gestione integrata dei rischi.

Il significato dell'aggettivo integrata si ricava dal fatto che i rischi non vengono più valutati a livello di singola funzione, ma a livello di azienda grazie all'istituzione di una figura o funzione a tal fine preposta. Infatti, attraverso l'applicazione di questo modello, si possono sviluppare strategie più efficaci ed efficienti poiché esse vengono elaborate da un unico soggetto, presumibilmente il *Chief Risk Officer (CRO)*, o da una funzione come quella di *Risk Management* che maturano esperienze tali da crearsi una professionalità relativamente all'attività di gestione del rischio. È importante però ricordare che essi non operano singolarmente, ma con il supporto di tutta la struttura organizzativa.

Quest'ultima, infatti, attraverso il sistema di comunicazione che l'ERM permette di creare, fornisce informazioni indispensabili all'attività decisionale del CRO favorendo anche un *feedback* sulla correttezza delle sue scelte.

Ottenere tale conoscenza circa la validità dei risultati realizzati diventa, infatti, una parte fondamentale del processo di gestione del rischio che viene ulteriormente pesata all'interno dell'ERM per l'istituzione della fase di monitoraggio. Essa si lega alla tradizionale attività di controllo, presente già nei modelli precedenti, ma si differenzia da quest'ultima per il fatto di sottoporre a verifica lo stesso sistema di ERM poiché potrebbero presentarsi degli eventi che ne sminuiscono l'efficacia. Pertanto in questo modello di gestione si controllano sia le strategie adottate sia le modalità e procedure che hanno portato alla loro determinazione.

Il sistema di comunicazione inoltre, è strumento attraverso il quale l'azienda diventa capace di dare agli stakeholder esterni informazioni utili al fine di crearsi una reputazione positiva in materia di rischio. Questo favorisce una migliore percezione dello stesso da parte di questi ultimi andando così a supportare il reperimento delle risorse finanziarie necessarie allo svolgimento dell'attività d'impresa.

Infine l'efficienza perseguibile dall'adozione dell'*Enterprise Risk Management* si manifesta a seguito del contenimento dei costi che l'accentramento decisionale permette di realizzare.

I risultati più interessanti che si sono potuti trarre dallo studio della tematica del rischio aziendale, si sono ottenuti nell'ultimo capitolo, dove attraverso un'applicazione pratica si è cercato di vagliare l'esistenza di una relazione positiva tra l'introduzione dell'ERM e il valore di mercato.

La ricerca è stata condotta su un campione di 103 aziende per le quali si sono raccolti una serie di dati economico-finanziari relativi al periodo 2003-2010, quali il valore di mercato (misurato attraverso la Q di Tobin), l'EBITDA, il Totale dell'Attivo, il ROE, il ROA, il ROS, il ROC, il Leverage, l'Opacità. Si è inoltre costruita una variabile *dummy* per rilevare la presenza (e da quando) di un sistema di ERM in ciascuna delle aziende campionate. Tali dati sono poi stati inseriti in alcuni modelli di regressione lineare di tipo panel.

La prima ha portato alla realizzazione di una funzione lineare che tentasse di spiegare l'esistenza della relazione tra ERM e valore di mercato all'interno dell'intero campione di riferimento. Poiché però alcuni risultati sono stati ambigui, si è proceduto ad una seconda analisi che cercasse di individuare l'importanza dell'ERM in ciascun settore analizzato.

A tal fine il campione è stato suddiviso, sulla base delle attività svolte, in 5 settori: energia, industria, commercio, immobiliare e servizi.

Attraverso questa analisi si sono potuti migliorare i risultati inizialmente raggiunti sebbene complessivamente non siano stati pari alle aspettative.

Infatti, l'analisi ha fatto emergere come per il campione italiano non esista una relazione tra l'introduzione dell'*Enterprise Risk Management* e il valore di mercato. Questo tranne che nel settore dei servizi dove invece l'esistenza di una relazione positiva è stata confermata. Tuttavia, a parere di chi scrive, quest'ultima non può essere considerata completamente veritiera poiché si ritiene che la composizione del settore e i dati in termini di reddittività assunti da alcune imprese in esso presenti, possano aver inficiato il risultato. Pertanto, per vagliare la reale presenza della relazione in questo settore, si richiede di effettuare nuove analisi soprattutto attraverso la definizione di "sub-settori" al fine di isolare alcuni aspetti legati alla specifica attività svolta dalle imprese che potrebbero aver invalidato la ricerca.

Per quanto riguarda tutti gli altri settori invece, si ritiene che la relazione negativa evidenziatasi possa essere dovuta principalmente alle tre motivazioni di seguito esposte.

Una prima giustificazione plausibile fa riferimento alla recente implementazione del modello dell'ERM nel contesto italiano che non ha permesso di rilevarne a pieno i benefici poiché esso non è entrato ancora totalmente a regime.

Infatti, dalla ricerca svolta, è emerso che solo il 26,21% delle aziende analizzate ha adottato l'ERM e di queste il 70,37% l'ha fatto nel periodo 2008-2010. Questo attesta che la maggior parte degli adottanti è recente e pertanto i benefici attribuibili al modello potrebbero non essere ancora pienamente rilevabili poiché l'ERM in queste realtà è ancora allo stadio iniziale.

Altra motivazione potrebbe essere legata alla scarsa capacità di comunicazione al mercato dei reali benefici ottenibili da questo sistema di gestione dei rischi. Questo accade se esso non è correttamente implementato poiché, come si ricorda, il fatto di permettere una buona comunicazione all'esterno è una delle caratteristiche che lo compongono. Pertanto le scarse informazioni fornite agli *stakeholder* esterni, oltre ad evidenziare tale mancanza, potrebbero non favorire la percezione di un minore livello di rischio dell'azienda dovuto alla sua migliorata capacità di gestirlo.

L'ultima motivazione è legata alla distinzione tra rischio diversificabile, che è quella parte di rischio che può essere eliminata attraverso la diversificazione degli investimenti e il rischio sistematico, che invece non è eliminabile. Il mercato generalmente considera nella valutazione di qualsiasi investimento, in questo caso l'azienda, solo il rischio sistematico. Pertanto, poiché l'ERM favorisce la diversificazione dei rischi giacché ne permette la loro gestione integrata, esso potrebbe essere considerato come mero rischio diversificabile che non viene valutato dal mercato in sede di definizione del valore dell'azienda.

Complessivamente quindi per tutte queste motivazioni il mercato potrebbe essere ancora indotto a considerare l'implementazione di questo modello come semplice costo che pertanto, riducendo i flussi generabili dall'azienda, diminuisce anche il suo valore di mercato.

A seguito di questo si ritiene che i risultati raggiunti in quest'analisi non siano generalizzabili bensì esigano ulteriori approfondimenti.

In ogni caso, le analisi fatte alla ricerca dell'esistenza di una specifica relazione che leghi l'ERM al valore di mercato sono poche anche a livello mondiale. Ci si aspetta che in futuro vi siano evoluzioni in materia, soprattutto se questo modello, che sostanzialmente è ancora di recente creazione, assumerà importanza in buona parte delle aziende. Infatti, questa condizione permetterà di avere dati significativi sia in termini di valori sia per numerosità e questo faciliterà la possibilità di eseguire delle analisi più precise al fine di confermare o smentire i risultati che si sono qui raggiunti.

Inoltre la possibilità di raccogliere anche informazioni direttamente dalle aziende, cosa che qui non ha avuto successo, potrebbe supportare ulteriormente la ricerca fornendo dati o elementi che si prestano a evidenziare alcune peculiarità che attraverso la semplice lettura di dati di bilancio non sono rilevabili.

Ci si attende pertanto che in un futuro prossimo possa essere ricercata anche a livello italiano la possibile esistenza di una relazione che per la sua importanza sia atta a intensificare la buona valutazione della gestione integrata del rischio.

In ogni caso se non sarà trovato alcun rapporto, si reputa ugualmente utile l'implementazione dell'*Enterprise Risk Management*, com'è stato anche dimostrato dall'evidenza di studi precedenti che attestano come esso apporti reali benefici in termini di consolidamento delle performance aziendali poiché ne riduce la volatilità.

ALLEGATI

Appendice A – Composizione del campione

SETTORE COMMERCIO

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Chl	15577	29783	-0,334	-0,228	-0,165	-0,305	-0,779	3,827	1,736	0,669	1
Stefanel	15614	370087	-0,327	-0,044	-0,066	-0,248	-0,144	2,178	4,571	0,425	1
Acotel Group	1525	74552	-0,005	0,005	-0,024	0,009	-0,009	2,220	1,264	0,699	1
Basic Net	11010	166359	0,007	0,058	0,092	0,145	0,115	1,023	3,666	0,518	1
Cdc	8416	238763	0,031	0,033	0,017	0,150	0,129	1,001	4,895	0,493	1
Digital Bros	5736	80909	0,028	0,078	0,052	0,189	0,100	1,242	2,928	0,443	1
Esprinet	54805	788156	0,224	0,069	0,028	0,415	0,405	1,214	6,477	0,793	1
Isagro	10538	284271	0,055	0,042	0,057	0,167	0,079	1,085	3,947	0,588	1
It Way	1387	57391	-0,029	0,025	0,015	0,077	0,078	1,077	3,864	0,855	1
Olidata	-2153	89346	-0,534	-0,025	-0,025	-0,275	-0,035	1,091	6,099	0,044	1
Reno De Medici	-790	506429	-0,141	0,002	0,000	0,005	0,001	0,987	3,139	0,016	1
Txt E - Solutions	-596	51332	-0,105	-0,013	-0,017	-0,027	-0,026	1,156	1,859	0,818	1

*Note: I dati sono valori medi per azienda nel periodo 2003-2010. * dato diviso per 1000. Fonte: elaborazione personale.*

SETTORE ENERGIA

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Eni	23275187	97426875	0,197	0,239	0,269	0,365	0,318	1,088	1,758	0,087	2
Saipem	742000	10046250	0,227	0,070	0,090	0,256	0,125	1,448	4,069	0,211	2
Erg	221124	4620977	0,162	0,058	0,026	0,174	0,124	0,947	3,056	0,099	1
A2a	528744	10445930	0,094	0,053	0,123	0,121	0,091	0,970	2,627	0,150	1
Acea	310136	4828481	0,071	0,061	0,134	0,175	0,097	0,981	3,237	0,204	1
Acque Potabili	1657	244223	-0,016	0,008	0,031	0,015	0,011	0,690	2,153	0,095	0
Acsm-Agam	10600	275588	0,035	0,041	0,081	0,113	0,060	1,060	2,696	0,104	1

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Alerion Clean Power	1486	351390	-0,009	0,001	0,040	0,007	-0,023	0,479	2,079	0,175	1
Edison	645625	15850000	0,049	0,041	0,083	0,073	0,070	0,875	2,010	0,345	2
Enel	7610500	103711250	0,160	0,080	0,166	0,196	0,117	1,063	3,193	0,222	2
Hera	220188	4438654	0,065	0,050	0,087	0,122	0,084	1,035	2,778	0,185	1
Iren	175270	3622199	0,062	0,049	0,097	0,119	0,072	1,587	2,703	0,086	1
Falck Renewables	43940	566206	0,044	0,086	0,481	0,249	0,167	2,610	3,210	0,234	1

*Note: I dati sono valori medi per azienda nel periodo 2003-2010. * dato diviso per 1000. Fonte: elaborazione personale.*

SETTORE IMMOBILIARE

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Astaldi	108905	1933802	0,123	0,056	0,087	0,304	0,105	1,014	5,884	0,057	1
ASTM	218801	3236273	0,143	0,071	0,411	0,159	0,104	0,897	2,468	0,021	0
Impregilo	113554	4162046	-0,036	0,026	0,064	0,159	0,059	1,077	7,017	0,225	1
Aedes	229	1153260	-0,151	-0,006	-0,301	-0,380	-0,013	1,310	3,307	0,022	1
Atlantia	1386900	17769510	0,177	0,079	0,488	0,269	0,130	1,256	5,172	0,348	1
Beni Stabili	195671	4175739	0,067	0,048	0,521	0,112	0,052	0,859	2,399	0,003	0
Brioschi Sviluppo Immobili-are	6968	355557	0,013	0,021	0,225	0,033	0,033	1,171	1,681	0,014	1

*Note: I dati sono valori medi per azienda nel periodo 2003-2010. * dato diviso per 1000. Fonte: elaborazione personale.*

SETTORE INDUSTRIA

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Bonifiche Ferraresi	1160	109999	0,023	0,012	0,170	0,013	0,015	1,994	1,042	0,019	0
Beghelli	7929	281321	0,049	0,027	0,048	0,057	0,045	1,032	2,359	0,146	1
Benetton Group	197304	2710024	0,093	0,073	0,101	0,138	0,108	1,017	1,937	0,195	1
Biesse	19359	327314	0,014	0,055	0,042	0,121	0,109	1,166	2,579	0,336	1

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Boero Bartolomeo	9240	113352	0,090	0,087	0,080	0,173	0,129	1,194	2,233	0,300	1
Brembo	69079	787855	0,158	0,089	0,083	0,229	0,143	1,178	2,809	0,165	1
Buzzi Unicem	491447	5289672	0,125	0,096	0,170	0,161	0,155	0,911	1,897	0,131	1
Carraro	14736	604554	-0,010	0,026	0,019	0,103	0,055	1,016	5,323	0,182	1
Cembre	13077	89666	0,126	0,143	0,160	0,190	0,175	0,967	1,368	0,020	1
Cementir Holding	100971	1583814	0,096	0,065	0,128	0,106	0,116	0,754	1,649	0,352	1
Centrale del Latte di Torino	21334	102097	0,020	0,212	0,217	0,436	0,438	0,838	2,277	0,285	0
Ceramiche Ricchetti	4055	432224	-0,022	0,009	0,013	0,020	0,012	0,669	2,195	0,031	1
Crespi	199	304538	-0,129	0,000	-0,002	-0,007	0,000	1,007	4,381	0,024	1
Csp International Fashion Group	2197	127521	-0,022	0,022	0,024	0,026	0,042	0,816	2,693	0,383	1
Danieli & C. Officine Meccaniche	121382	3919470	0,113	0,032	0,069	0,139	0,090	0,997	6,349	0,031	1
Datalogic	20589	358176	0,069	0,061	0,075	0,122	0,151	1,243	2,362	0,625	1
De Longhi	96618	1523625	0,056	0,064	0,069	0,133	0,154	0,821	2,283	0,650	1
El.En	7048	182439	0,060	0,038	0,042	0,053	0,087	0,820	1,391	0,272	1
Fiat	1284250	62268937	-0,015	0,022	0,020	0,065	0,040	0,832	5,847	0,249	2
Fidia	136707	483918	-0,028	0,284	0,405	0,898	0,415	0,728	4,654	0,102	1
Gefran	4700	143964	0,033	0,033	0,037	0,057	0,060	0,788	1,945	0,128	1
IMA	51902	484876	0,233	0,106	0,116	0,355	0,227	1,407	4,106	0,522	1
Indesit	765825	2374526	0,142	0,324	0,252	1,071	0,814	1,040	4,180	0,302	1
Interpump	58566	550664	0,201	0,110	0,177	0,291	0,259	1,386	2,813	0,649	1
Irce	10366	242364	0,015	0,039	0,030	0,072	0,046	0,635	1,776	0,030	1
Italcementi	694132	9017986	0,097	0,079	0,134	0,142	0,132	0,832	1,926	0,281	0
KME Group	44633	1713623	-0,008	0,025	0,015	0,056	0,034	0,639	3,389	0,153	2
La Doria	19768	335927	0,085	0,060	0,049	0,168	0,085	0,811	3,299	0,108	1
Luxottica	623424	5926269	0,188	0,108	0,140	0,248	0,320	1,904	2,677	0,747	1
Marcolin	4605	156582	-0,055	0,026	0,021	0,049	0,044	1,337	2,842	0,304	1
Montefibre	-26771	313193	-0,236	-0,105	-0,106	-0,269	-0,179	0,737	2,800	0,013	1
Pirelli & C.	314899	8701964	-0,023	0,037	0,059	0,072	0,107	0,775	2,221	0,149	2
Poligrafica San Faustino	-968	34393	-0,084	-0,028	-0,027	-0,051	-0,049	1,312	2,019	0,280	0
Prima Industrie	9422	206929	0,069	0,063	0,054	0,147	0,112	1,381	3,469	0,490	1
Ratti	-4290	92440	-0,305	-0,053	-0,045	-0,162	-0,075	0,744	3,581	0,030	1
Recordati	121461	715884	0,191	0,167	0,216	0,279	0,535	1,611	1,757	0,701	1

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Richard Ginori 1735	-8254	78195	-0,651	-0,116	-0,255	-0,300	-0,174	0,821	3,375	0,012	1
Sabaf	22880	164179	0,149	0,140	0,169	0,226	0,193	1,508	1,658	0,096	1
Saes Getters	25628	213720	0,064	0,116	0,165	0,149	0,217	1,422	1,383	0,195	1
Sogefi	67082	790306	0,134	0,084	0,068	0,206	0,151	0,973	3,072	0,325	1
Sol	43326	527610	0,083	0,082	0,107	0,139	0,101	1,089	1,766	0,032	2
Zucchi	-11831	393476	-0,378	-0,035	-0,046	-0,100	-0,045	0,755	4,047	0,092	1
Tod's	105121	720984	0,121	0,141	0,172	0,183	0,345	1,880	1,298	0,660	1
Campari	191507	1754712	0,146	0,110	0,201	0,213	0,399	2,258	1,979	0,776	1

*Note: I dati sono valori medi per azienda nel periodo 2003-2010. * dato diviso per 1000. Fonte: elaborazione personale.*

SETTORE SERVIZI

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Bee Team	-5896	102004	-0,836	-0,063	-0,090	-0,197	-0,253	1,115	4,939	0,890	0
Caltagirone Editore	22138	1084413	0,035	0,020	0,080	0,024	0,122	0,714	1,206	0,662	0
Class Editori	996	176012	-0,004	0,006	0,009	0,011	0,016	1,195	2,046	0,745	0
Gruppo Editoriale L'Espresso	140088	1389390	0,143	0,103	0,134	0,209	0,338	1,287	2,405	0,686	1
Mondadori	157695	2037661	0,167	0,077	0,092	0,230	0,296	1,206	3,522	0,606	1
Rcs Mediagroup	130800	3141012	0,076	0,043	0,054	0,089	0,128	1,185	2,430	0,568	1
Autogrill	268541	3165861	0,218	0,088	0,060	0,368	0,373	1,616	5,751	0,636	1
Cairo Communication	12267	200773	0,110	0,064	0,070	0,158	0,662	1,699	2,075	0,664	1
Dmail Group	143	73440	-0,106	0,000	0,002	-0,006	0,000	1,206	2,903	0,596	1
Engineering	54539	577565	0,118	0,096	0,114	0,188	0,156	1,044	2,271	0,628	1
Exprivia	4266	103214	-0,087	-0,010	0,009	-0,170	-0,034	1,596	2,378	0,846	1
Reply	27252	217408	0,124	0,122	0,112	0,218	0,230	1,131	1,940	0,755	1
Tas	-1137	96723	-0,321	0,019	0,015	-0,363	0,548	1,995	7,115	0,958	1
Cad IT	6500	81940	0,055	0,078	0,125	0,098	0,150	0,903	1,278	0,488	1
A.S. Roma	-30086	211698	-0,816	-0,126	-0,896	-0,827	-4,367	1,343	8,568	0,927	1
Juventus FC	-13117	316941	-0,176	-0,037	-0,068	-0,071	-0,100	1,350	2,868	0,698	1
Mediacontech	-2009	144885	-0,205	-0,022	-0,028	-0,060	-0,042	1,497	3,288	0,414	1
Mediaset	951012	6005350	0,189	0,162	0,255	0,296	1,076	1,457	1,931	0,816	1
Mondo TV	-3316	88088	-0,103	-0,042	-0,096	-0,125	-0,062	1,308	2,079	0,976	1
Snai	11447	588556	0,024	0,031	0,062	0,077	0,068	1,669	2,682	0,500	1

Impresa	EBIT*	Tot. Attivo*	ROE	ROA	ROS	ROI	ROC	Q Tobin	Leverage	Opacità	Complessità
Fiera di Milano	-191	318476	-0,032	0,011	-0,026	-0,006	0,033	1,521	3,460	0,763	1
Seat Pagine Gialle	232823	4993894	-0,234	0,043	0,160	0,158	0,367	0,843	5,310	0,981	2
Telecom Italia Media	-78408	803886	-0,243	-0,101	-0,359	-0,233	-0,414	0,814	2,465	0,784	1
Bastogi	-127	254111	-0,156	-0,042	-0,171	-0,108	-0,053	0,938	2,111	0,023	1
Cofide	238210	6049213	0,092	0,041	0,063	0,108	0,137	0,693	2,870	0,351	2
Gemina	58998	2872950	0,020	0,023	0,146	0,058	0,186	0,824	2,606	0,808	1
Italmobiliare	738909	11065676	0,085	0,068	0,135	0,121	0,134	0,604	1,904	0,254	2

*Note: I dati sono valori medi per azienda nel periodo 2003-2010. * dato diviso per 1000. Fonte: elaborazione personale.*

Appendice B – Questionario

Sistemi di gestione integrata del rischio - Enterprise Risk Management

Il presente lavoro di ricerca ha come obiettivo quello di verificare la presenza di sistemi di gestione integrata del rischio aziendale e le implicazioni organizzative che questa politica di gestione comporta.

Per gestione integrata del rischio intendiamo l'utilizzo di un sistema coordinato tra le diverse funzioni aziendali, che permetta di allocare correttamente le risorse presenti nell'impresa, di comprimere il livello di rischio a cui si è esposti e di strutturare le strategie aziendali, sia di breve che di lungo periodo, in un'ottica di copertura del rischio che ponga l'impresa in una posizione attiva, anche nei confronti dei cambiamenti esterni.

Questo sistema prevede quindi di identificare i rischi rilevanti all'interno di ciascuna funzione/area/business aziendale e di determinare delle politiche di copertura atte a fare in modo che la gestione di questi non venga effettuata in modo localizzato (rischiando quindi di incorrere in sub-ottimizzazioni) ma in modo integrato, perseguendo un'armonizzazione delle strategie adottate e un'efficiente allocazione delle risorse.

L'obiettivo è quello di evidenziare quali siano i modelli di struttura/organizzazione aziendale che possono facilitare l'implementazione di sistemi di gestione integrata del rischio, individuandone le figure organizzative chiave e i ruoli che devono mantenere all'interno dell'organizzazione.

La ricerca si rivolge anche alle imprese che utilizzano sistemi di gestione non integrati al fine di verificare se vi sia una relazione significativa tra approccio di gestione del rischio adottata e performance aziendale. E' quindi importante, ai nostri fini, che si partecipi a questa indagine a prescindere dall'approccio di *risk management* adottato.

Informazioni generali sull'impresa

1. Denominazione sociale dell'impresa_____
2. Anno di costituzione dell'impresa_____
3. Sede legale_____
4. Settore di appartenenza (Sulla base della classificazione settoriale europea di NACE)
   - Manifatturiero
   - Energetico (energia elettrica, gas)
   - Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e smaltimento

- Edile
- Commercio all'ingrosso o al dettaglio; riparazione di veicoli o motoveicoli
- Trasporto e/o stoccaggio
- Trasporto aereo
- Servizi di alloggio e ristorazione
- Informazione e comunicazione
- Servizi finanziari e assicurativi
- Attività professionali, scientifiche e tecniche
- Bancario
- Attività amministrative e di supporto
- Attività immobiliari
- Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento
- Altro_____

5. Numero di dipendenti (attuale)
   - <10
   - 10-100
   - 100-1000
   - 1000-3000
   - > 3000

6. Fatturato 2011 (espresso in €) _____

Sistemi di analisi, misurazione e monitoraggio dei rischi d'impresa

Questa sezione si pone come obiettivo quello di individuare se e in che modo le imprese effettuano il monitoraggio dei rischi, chi siano i soggetti preposti a questa funzione e con quale frequenza avvenga il monitoraggio.

1. Viene utilizzato un sistema di analisi e misurazione dei rischi aziendali?
   - Si
   - No
   - In procinto di implementazione

2.Se non viene applicato indicare la motivazione principale.
   - Mancanza di competenze/conoscenze all'interno dell'impresa
   - Vengono gestiti solo i principali rischi d'attività, legati al business e al mercato
   - Mancanza di risorse sia organizzative che economiche per implementare tale sistema
   - Costi di gestione elevati
   - Altro_____

Analisi e misurazione del rischio in azienda

1. In che anno è stato introdotto un sistema formalizzato di identificazione del rischio e suo monitoraggio in impresa?_____

2. Sono stati definiti dei limiti di accettabilità dei rischi aziendali?

   (Si richiede se l'impresa abbia individuato delle fasce di copertura, che risultino accettabili per l'attività svolta)

   - Si
   - No

3. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 significa importanza nulla e 5 importanza massima) indichi quanto importante è per la Vostra azienda ognuno dei rischi indicati di seguito.

	1	2	3	4	5	Non so
Rischi strategici						
Rischi di mercato						
Rischi di credito						
Rischi di tesoreria						
Rischi legati alle commodity						
Rischi legati al business dell'impresa						
Rischi operativi						
Rischi legati alla violazione di norme						
Rischi legati alle ICT						
Rischi ambientali						
Rischi organizzativi						
Rischi reputazionali						
Rischi legati alla sicurezza dell'attività d'impresa						
Rischi legati agli andamenti economico/politici del paese						
Rischi specifici/Altro						

4. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 rappresenta l'esposizione minima e 5 l'esposizione massima) quanto è esposta la Vostra azienda a ciascuno dei seguenti rischi?

	1	2	3	4	5	Non so
Rischi strategici						
Rischi di mercato						
Rischi di credito						
Rischi di tesoreria						

Rischi legati alle commodity						
	1	2	3	4	5	Non so
Rischi legati al business dell'impresa						
Rischi operativi						
Rischi legati alla violazione di norme						
Rischi legati alle ICT						
Rischi ambientali						
Rischi organizzativi						
Rischi legati agli andamenti economico/politici del paese						
Rischi legati alla sicurezza dell'attività d'impresa						
Rischi reputazionali						
Rischi specifici/Altro						

5. Viene individuato l'orizzonte temporale dei rischi aziendali?

(Si intende se l'impresa opera una distinzione tra rischi di breve periodo e rischi di medio/lungo periodo, individuando i primi come rischi che possono essere previsti e i secondi come episodi difficili da analizzare, e gestibili solo attraverso una strategia aziendale adeguatamente flessibile. E' possibile indicare più risposte.)

- o Si, per ciascun rischio si individua l'orizzonte temporale
- o Si, ma solo per i rischi individuati come più importanti
- o Si, viene usato l'orizzonte di piano (pluriennale)
- o Si, viene usato l'orizzonte di budget (annuale)
- o No, ma si è in procinto di effettuare tale classificazione
- o No, non viene individuato

6.Nelle fasi di analisi e misurazione, indicare quale ruolo viene svolto dalle seguenti figure organizzative.

(Sono possibili più risposte)

	Attività di analisi e misurazione dei rischi	Supervisione sulle attività di analisi e misurazione	Report sull'attività di analisi e misurazione	Supporto alle figure organizzative	Nessuno
Consiglio di Amministrazione					
Collegio sindacale					
Direttore per i rischi (CRO)					
Direttore esecutivo (COO)					
Direttore finanziario (CFO)					
Amministratore delegato (CEO)					
Responsabile unità di business					

7. Con quale periodicità vengono raccolti dati inerenti l'andamento dei rischi d'impresa?

- o Settimanalmente
- o Mensilmente
- o Trimestralmente
- o Semestralmente
- o Annualmente
- o Altro_____

8.Con che frequenza viene costruita la reportistica operativa? *(Con il termine reportistica operativa si intende la documentazione messa a disposizione dei responsabili operativi, contenente dati finanziari e indicatori di efficienza ed efficacia necessari per la gestione di ciascuna funzione aziendale)*

- o Settimanalmente
- o Mensilmente
- o Trimestralmente
- o Semestralmente
- o Annualmente

- Altro_____

9. La reportistica direzionale viene costruita insieme a quella operativa o ha scadenze diverse? *(Con il termine reportistica direzionale si intende la documentazione di sintesi necessaria al top management per valutare i risultati complessivi dell'azienda)*
   - Settimanalmente
   - Mensilmente
   - Trimestralmente
   - Semestralmente
   - Annualmente
   - Altro_____
10. I dati sull'andamento dei rischi vengono raccolti sistematicamente per ogni tipologia di rischio?
   - Si
   - No, viene data priorità ai rischi specifici dell'attività
   - No, vengono raccolti secondo necessità derivanti dall'andamento dell'attività
   - Altro_____

Monitoraggio Dei Rischi Aziendali

1.Il monitoraggio del rischio viene effettuato attraverso l'utilizzo di indicatori sintetici?
(*Ad esempio tramite l'utilizzo di Key Risk Indicators, ovvero indicatori che permettono di individuare eventi potenziali che possono danneggiare la continuità dell'attività aziendale*)
   - Si, vengono utilizzati indicatori sintetici
   - No
   - Solo per alcune tipologie di rischio

2.Se vengono utilizzati questi indicatori sintetici, ogni quanto vengono aggiornati?
   - Settimanalmente
   - Mensilmente
   - Trimestralmente
   - Semestralmente
   - Annualmente
   - Altro_____

3.Nelle fasi di monitoraggio del rischio, indicare quale ruolo viene svolto dalle seguenti figure organizzative.

	Definizione delle linee principali delle attività di monitoraggio	Approvazione delle linee principali delle attività di monitoraggio	Posizione di supporto alle altre figure organizzative	Nessuno	Altro
Collegio sindacale					
Direttore per i rischi (CRO)					
Direttore esecutivo (COO)					
Amministratore delegato (CEO)					
Direttore finanziario (CFO)					
Responsabile unità di business					

4. L'analisi e il monitoraggio dei rischi sono supportati da strumenti informatici "ad hoc"?

- No, ma viene seguita una procedura strutturata di raccolta dati
- No, la raccolta dei dati avviene in modo informale all'interno della struttura
- Sì, ma sono solo parzialmente integrati con i supporti informatici
- Si, e sono totalmente integrati con i sistemi informatici

5. Indicare, dei seguenti miglioramenti, quali si vogliono implementare nei prossimi due anni, al fine di migliorare l'organizzazione del rischio.

	Pianificato	In procinto di modifica	Non pianificato
Qualità e gestione dei dati interni			
Analisi e monitoraggio dei rischi			
Migliore integrazione dei processi legati al rischio e alla gestione finanziaria			
Gestione delle prestazioni operative			
Implementazione delle infrastrutture IT			
Soluzioni di sviluppo software			
Aumentare le risorse umane			
Riprogettazione dei processi di automazione			
Modifica dell'organizzazione o della struttura aziendale			

Strategie Adottate Per Gestire I Rischi

1. Nel gestire i rischi avete mai utilizzato strumenti derivati?

   (Per derivati si intendo quegli strumenti finanziari quali opzioni, swap, future, forward, ecc. che siano stati sottoscritti con lo scopo di gestire il rischio e NON a fini speculativi)

   - Si
   - No

2. Se no, quali sono le motivazioni del non utilizzo di strumenti derivati?
   - Troppo rischiosi
   - Non si adattano pienamente alle nostre esigenze
   - Loro insufficiente sviluppo nel mercato italiano
   - Altro_____

3. A che tipo di mercato ricorrete prevalentemente?
   - Mercato regolamentato, quindi accesso a strumenti contrattati in borsa
   - Mercato non regolamentato, quindi con sviluppo di strumenti "ad hoc" anche con il supporto di intermediari finanziari

4. Che tipo di strumenti avete usato per gestire i seguenti rischi?

   (Vi è la possibilità di indicare più risposte.)

	Opzioni	Future	Forward	Swap	Altro	Nessuno
Rischio di credito						
Rischio di tasso						
Rischio di prezzo delle commodity						
Rischio di cambio						

5. Come giudicate le scelte di gestione del rischio attraverso derivati effettuate nella Vostra azienda?
   - Sono sempre state idonee alla situazione
   - Nella maggior parte dei casi hanno richiesto interventi con altre strategie per permettere la piena gestione del rischio
   - Solo in alcuni casi hanno richiesto interventi con altre strategie per permettere la piena gestione del rischio
   - Non sono risultate idonee

6.Se hanno richiesto ulteriori interventi o non sono risultate pienamente idonee, quali sono secondo voi le motivazioni?

   (Vi è la possibilità di dare più risposte.)

   - Errore di definizione della strategia
   - Scarso sviluppo di strumenti derivati nel mercato italiano
   - Mancanza di accurata informazione circa le caratteristiche degli strumenti scelti

- Altro

7. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 corrisponde a inefficaci e 5 a pienamente efficaci), come giudicate le strategie di gestione del rischio tipicamente adottate dalla Vostra azienda per i seguenti rischi?

	1	2	3	4	5	Non so
Rischi strategici						
Rischio di tasso						
Rischio di credito						
Rischio di cambio						
Rischio di prezzo						
Rischi di tesoreria						
Rischi legati alle commodity						
Rischi reputazionali						
Rischi legati al business dell'impresa						
Rischi legati alla violazione di norme						
Rischio di tecnologia						
Rischi ambientali						
Rischi legati alla sicurezza dell'attività d'impresa						
Rischi organizzativi						
Rischi legati agli andamenti economico/politici del paese						
Rischi legati alle ICT						
Rischi specifici/Altro						

La Comunicazione Dei Rischi

1. Ritenete importante comunicare al mercato la Vostra attività di gestione dei rischi?
   - Si, per tutti i rischi
   - No
   - Si, solo per alcuni rischi
2. Se non fate comunicazione dell'attività di gestione dei rischi, qual'è la motivazione principale?
   - Non dà vantaggi all'immagine dell'azienda
   - Non incrementa la valutazione dell'azienda da parte degli investitori
   - Risulta un'attività troppo costosa
   - Non vi sono i supporti idonei a sviluppare tale attività
   - Altro

3. Quali strumenti utilizzate prevalentemente per comunicare la Vostra attività di gestione dei rischi?

- Nota integrativa
- Documentazione "ad hoc"
- Comunicati stampa
- Bilanci e relazioni infra annuali
- Relazione finanziaria annuale
- Altro

4. Quanto importante è dare comunicazione al mercato dei seguenti rischi?

	Non importante	Poco importante	Abbastanza importante	Importante	Non so
Rischi strategici					
Rischi di mercato					
Rischi di credito					
Rischi di tesoreria					
Rischi legati alle commodity					
Rischi legati al business dell'impresa					
Rischi operativi					
Rischi legati alla violazione di norme					
Rischi legati alle ICT					
Rischi ambientali					
Rischi organizzativi					
Rischi reputazionali					
Rischi legati alla sicurezza dell'attività d'impresa					
Rischi legati agli andamenti economico/politici del paese					

La gestione integrata del rischio

Questa sezione ha come obiettivo l'individuazione di quali siano i principali aspetti organizzativi che caratterizzano l'adozione di sistemi di gestione integrata del rischio.

Per gestione integrata del rischio intendiamo l'utilizzo di un sistema coordinato tra le diverse funzioni aziendali, che permetta di allocare correttamente le risorse presenti nell'impresa, di comprimere il livello di rischio a cui si è esposti e di strutturare le strategie aziendali, sia di breve che di lungo periodo, in un'ottica di copertura del rischio che ponga l'impresa in una posizione attiva, anche nei confronti dei cambiamenti esterni.

Questo sistema prevede quindi di identificare i rischi rilevanti all'interno di ciascuna funzione/area/business aziendale e di determinare delle politiche di copertura atte a fare in modo che la gestione di questi non venga effettuata in modo localizzato (rischiando quindi di incorrere in sub-ottimizzazioni) ma in modo integrato, perseguendo un'armonizzazione delle strategie adottate e un'efficiente allocazione delle risorse.

1. L'impresa utilizza sistemi di gestione integrata dei rischi?
   - Si
   - No
   - In procinto di implementazione
2. Qual è la motivazione principale per cui non è stato implementato un sistema di gestione integrata del rischio?
   - Non ero a conoscenza dell'esistenza di questo approccio alla gestione dei rischi
   - I costi di implementazione risultano essere troppo elevati
   - Il rapporto costi/benefici non risulta essere sufficientemente favorevole
   - Mancanza di competenze/figure organizzative all'interno dell'impresa
   - Mancanza di una cultura d'impresa adatta
   - Altro
3. La funzione di gestione del rischio viene comunque esercitata per alcune funzioni/business d'impresa?
   - Si, solo per le funzioni principali
   - Si, ogni funzione/business applica proprie modalità di gestione del rischio
   - No, vengono utilizzati solo strumenti finanziari di copertura del rischio
   - Altro
4. La gestione del rischio è supervisionata da un referente aziendale?
   - Si, è l'amministratore delegato (CEO) che se ne occupa
   - Si, è il dirigente finanziario (CFO) che se ne occupa

- No, ogni funzione è gestita autonomamente
- Altro

5. La gestione dei rischi è considerata importante all'interno dell'impresa?
   - Si
   - No
   - Abbastanza
6. Se si, perché è considerata importante?
   - Permette l'individuazione delle minacce a cui si è esposti
   - Permette di individuare le vulnerabilità del proprio sistema gestionale
   - Permette la valutazione dell'impatto nel caso in cui le minacce si concretizzino
   - Permette la definizione di contromisure adeguate a mitigare il rischio con un impegno commisurato ai potenziali impatti
   - Permette di accettare consapevolmente il rischio residuo
   - Altro

Applicazione dei sistemi di gestione integrata del rischio

1. Indicare in quale anno è stato introdotto il sistema di gestione integrata del rischio.

   _____

2. Il sistema di gestione integrata del rischio, dopo la crisi del 2007 è diventato una massima priorità aziendale?
   - Si, lo è diventato
   - Si, ma lo era anche precedentemente
   - Si, è stato introdotto per fronteggiare gli andamenti di mercato verificatisi dopo la crisi
   - No, mantiene una priorità importante ma non si è modificata
   - Altro_____
3. Indicare quale sia stata la motivazione principale che ha spinto l'applicazione di tale sistema:
   - Esigenze gestionali o di business dell'azienda
   - Esigenze di compliance
   - L'impresa svolge un'attività ad alto livello di rischio
   - Aspettative di mercato e/o degli azionisti
   - Richieste da parte di Enti/Istituti esterni
   - Adeguamento alla normativa
   - Altro

4. Indicare quale delle seguenti denominazioni è stata utilizzata per indicare il referente della gestione integrata del rischio:
   - Dirigente preposto
   - Responsabile di Iternal Audit
   - Direttore per i rischi (Chief Risk Officer - CRO)
   - Collegio sindacale
   - Comitato per il rischio
   - Altro
5. Per l'applicazione di tale sistema, è stata assunta una figura organizzativa specifica?
   - Si, è stato assunto un Direttore per i rischi (CRO)
   - Si, è stato assunto un responsabile di funzione (Risk Manager)
   - No, è stata attribuita in capo ad una figura già presente in azienda
   - Altro
6. Insieme a una figura preposta, è stato costituito un team di supporto?
   - Si, un team di esperti esterni all'impresa
   - Si, un team interno di supporto al Risk Manager
   - Si, un comitato per il rischio
   - In azienda è presente un team ma non vi è alcuna figura preposta
   - Non è stato costituito nessun team e nessuna figura preposta
   - Altro
7. Indicare il livello di coinvolgimento della funzione referente della gestione dei rischi nelle seguenti attività.

	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Non so
Coordinare e monitorare le attività di gestione dei rischi						
Proporre linee guida e metodologie di analisi per la gestione dei rischi						
Predisporre reporting periodici sui rischi aziendali e sulle misure di contenimento						
Proporre azioni di treatment per i principali rischi rilevati						

	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Non so
Controllare il rispetto dei limiti di rischio stabiliti						
Effettuare il monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni di treatment						
Supportare i processi decisionali maggiormente rilevanti a livello strategico						
Assumere posizioni di rischio						

8. Indicare qual è il ruolo principale dei seguenti attori coinvolti.

	Non coinvolto	Assunzione dei rischi	Valutazione e monitoraggio dei rischi	Delibera in materia di rischio	Non so
Collegio sindacale					
Comitato per il rischio					
Responsabile del controllo interno (Controller)					
Responsabile Internal Audit					
Dirigente per i rischi (CRO)					
Dirigente esecutivo (COO)					
Amministratore delegato (CEO)					
Dirigente finanziario (CFO)					

La gestione integrata dei rischi aziendali e il raggiungimento degli obiettivi

1.Quali sono gli standard internazionali in tema di Risk Management a cui l'impresa ha fatto riferimento?

- o CoSo "Internal Control - Integrated Framework" 1992
- o CoSo "Enterprise Risk Management Framework" 2004 (o 2207)
- o ISO 31000:2009
- o ISO GUIDE 73:2009
- o Non so
- o Altro_____

2. Per ciascuno dei seguenti obiettivi aziendali, indicare a che livello la presenza di un sistema di gestione integrata del rischio influenza il loro raggiungimento.

	Basso	Medio	Alto	Critico	Non so
Conformità alle normative					
Perseguimento di una crescita redditizia nel lungo periodo					
Sostenibilità della redditività futura					
Gestione della liquidità e dei flussi di cassa					
Creare una cultura del rischio all'interno dell'organizzazione					
Riduzione delle perdite operative (di credito e di mercato)					
Gestire la reputazione pubblica e il rapporto con i media					
Gestire la crescente volatilità del contesto economico e finanziario					
Migliorare l'allocazione del capitale					
Ridurre il costo del capitale					
Raggiungimento di vantaggi competitivi					
Gestione della crescente complessità dell'organizzazione					
Giudizi positivi di analisti e agenzie di rating					

3. Per il raggiungimento degli obiettivi di gestione integrata del rischio, è stato introdotto un sistema di incentivazione del personale?

- o Si
- o No
- o Non so

4. Per ciascuno dei seguenti obiettivi aziendali, indicare se è stato introdotto un incentivo del personale preposto alla gestione integrata del rischio.

	Incentivo	Nessun incentivo	Non so
Conformità alle normative			
Perseguimento di una crescita redditizia nel lungo periodo			
Sostenibilità della redditività futura			
Gestione della liquidità e dei flussi di cassa			
Creare una cultura del rischio all'interno dell'organizzazione			
Riduzione delle perdite operative (di credito e di mercato)			
Gestire la reputazione pubblica e il rapporto con i media			
Gestire la crescente volatilità del contesto economico e finanziario			
Migliorare l'allocazione del capitale			
Ridurre il costo del capitale			
Raggiungimento di vantaggi competitivi			
Gestione della crescente complessità dell'organizzazione			
Giudizi positivi di analisti e agenzie di rating			

5. Dei seguenti benefici apportati dai sistemi di gestione integrata del rischio, indicare il livello di raggiungimento nella propria impresa.

(*Il livello di raggiungimento va da 1 a 5, dove 1 rappresenta l'assenza del beneficio e 5 il massimo grado di raggiungimento dello stesso*)

	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Aumentata capacità del management di individuare, gestire e monitorare i rischi					
Ottimizzazione del profilo di rischio dell'impresa					
Miglioramento della capacità di risposta ai cambiamenti					
Allineamento della strategia al rischio accettabile					
Prevenzione delle sorprese e delle perdite conseguenti					
Riduzione della volatilità dei risultati e del costo del capitale					
Riduzione dei costi legati alle attività di controllo dell'impresa					
Maggiore efficienza dei processi e riduzione delle perdite inattese					

	1	2	3	4	5
Riduzione dei costi per premi assicurativi					
Quantificazione monetaria dei benefici ottenuti dall'attività di contenimento del rischio					
Miglioramento del “clima” interno					
Maggiore facilità di accesso alle fonti di finanziamento					
Incremento del valore delle azioni dell'impresa					
Riduzione degli incidenti e degli eventi inattesi					
Feedback positivo dalle agenzie di rating					
Minore incidenza delle frodi					
Aumento della percentuale di raggiungimento degli obiettivi aziendali					

6. In che entità si stimano gli investimenti nei sistemi di gestione integrata del rischio, nei prossimi due anni?
   - Si ridurranno notevolmente (più del 20%)
   - Si ridurranno in maniera contenuta (meno del 20%)
   - Non subiranno modifiche rilevanti
   - Avranno un moderato incremento (meno del 20%)
   - Avranno un notevole incremento (più del 20%)
   - Non so
7. Indicare la posizione aziendale di chi ha compilato il questionario.
   - Membro del collegio sindacale
   - Membro del comitato per il rischio
   - Responsabile del controllo interno (Controller)
   - Responsabile Internal Audit
   - Dirigente per i rischi (CRO)
   - Dirigente esecutivo (COO)
   - Amministratore Delegato (CEO)
   - Dirigente finanziario (CFO)
   - Altro

Bibliografia

AA.VV. - ASSOCIAZIONE ITALIANA INTERNAL AUDITORS E PWC, 2006, "La gestione del rischio aziendale: ERM, Enterprise risk management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative", Il sole 24 ore;

AA.VV. - DELOITTE & TOUCHE LLP , CURTIS P., CAREY M., 2012, "Risk assessment in practice", www.coso.org;

AGRAWAL R.C., 2009, "Risk Management", Abd publishers;BEASLEY M.S., BRANSON B.C., HANCOCK B.V., 2009, "ERM: Opportunities for Improvement", *Journal of Accountancy*, vol.1 Settembre, pp. 28-32;

BEAVER W.H., PARKER G., 1995, "Risk Management: problems & solutions", McGraw Hill;

BERTINETTI G. S., CAVEZZALI E., GAEDENAL G., 2012, "The value of Enterprise Risk Management: an empirical analysis of the Italian listed companies", working paper Università Ca' Foscari di Venezia, Marzo;

BERTINETTI G. S., CAVEZZALI E., GAEDENAL G., 2013, "The effect of the Enterprise Risk Management implementation on the firm value of european companies", working paper Università Ca' Foscari di Venezia, Marzo;

BIONDI A., 2013, " Da inizio d'anno chiuse 4.218 imprese: +13% rispetto al 2012", *Il Sole 24 Ore* del 10 Aprile 2013;

BURNABY P., HASS S., 2009, "Ten steps to Enterprise-Wide Risk Management", *Corporate Governance*, Vol. 9, pp. 539 – 550;

CHAPMAN R. J., 2006, "Simple tools and techniques for Enterprise Risk Management", John Wiley & Sons;

CHORAFAS D. N., 1995, "Managing derivatives risk: establishing systems and controls", Irwin;

CHUNG K.H., PRUITT S. W., 1994, "A simple approximation of Tobin's Q", *Financial Management*, Vol. 23, No. 3, pp.70-74;

COLQUITT L. L., HOYT R. E., LEE R. B., 1999, "Integrated Risk Management and the Role of the Risk Manager", *Risk Management and Insurance Review*, 2, pp. 43-61;

COSO, 2004, "Enterprise Risk Management: executive summery", www.coso.org;

CROUHY M., GALAI D., MARK R., 2006, “The essentials of risk management”, McGraw-Hill;

DE LOACH J., 2000, “Enterprise-wide risk management: strategies for linking risk and opportunity”, Prentice-Hall;

DE ZWAAN L., STEWART J., SUBRAMANIAM N., 2011,"Internal audit involvement in Enterprise Risk Management", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 26, Issues 7, pp. 586 – 604;

DOHERTY N.A., 2000, “Integrated Risk Management: techniques and strategies for managing corporate risk”, McGraw-Hill;

DOWD K., 1998, “Beyond value at risk : the new science of risk management”, John Wiley & Sons;

FACILE E., 1996, “La gestione dei rischi finanziari nell'azienda industriale: controllo e gestione strategica dei rischi di cambio, di interesse e di materie prime: valenza competitiva, tecniche di gestione e misurazione dei risultati”, Il Sole 24 Ore Libri;

FINOTTO C. A, 2013, “Edilizia, imprese ad alto rischio”, *Il Sole 24 Ore* del 6 Marzo 2013;

FORESTIERI G., 1996, “Risk management : strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa”, Egea;

FRENKEL M., HOMMEL U., RUDOLF M., 2000, “Risk management: challenge and opportunity”, Springer;

FRIGO M. L., ANDERSON R. J., 2011, “Embracing Enterprise Risk Management”, www.coso.org;

GALLOWAY D., FUNSTON R., 2000,"The challengers of Enterprise Risk Management", *Balance Sheet*, Vol.8, Issues 6, pp. 22–25;

HOYT R. E., LIEBENBERG A. P., 2008, “The Value of Enterprise Risk Management: Evidence from the U.S. Insurance Industry”, Society of Actuaries;

JORION P., 1997, “Value at risk: the new benchmark for controlling market risk”, McGraw-Hill;

JORION P., 2007, “Value at risk: the new benchmark for managing financial risk”, McGraw Hill;

JORGENSEN J., 2011 , “What Happened to ERM?”, *Internal Auditor*, Vol. 1, Agosto, pp. 63-65;

KENNETH A. FROOT A., JEREMY C., 1998, “ Risk management, capital budgeting, and capital structure policy for financial institutions: An integrated approach”, *Journal of Financial Economics* vol.47, Gennaio 1998, pp. 55–82;

KIMMEL B. B., ANDERSON G. E., 2010, “ERM Myths & Truths”, *Financial Executive*, Vol. 1 Dicembre, pp.48-50;

KING J.L., 2001, “Operational risk: Measurement and Modeling”, Wiley Finance;

KLEFFNER A. E., LEE R. B., MCGANNON B., 2003, “The effect of Corporate Governance on the use of Enterprise Risk Management: evidence from Canada”, *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 53-73;

KMEC P., 2011,"Temporal hierarchy in enterprise risk identification", *Management Decision*, Vol. 49, Issues 9, pp. 1489 – 1509;

KNIGHT F. K., 1964, “Risk, Uncertainty and Profit”, Sentry Press;

KPMG, 2010, “L’Enterprise Risk Management in Italia”, ricerca svolta in collaborazione con SDA Bocconi, reperibile nel sito www.kpmg.com/it;

LAM J., 2003, “Enterprise Risk Management: from incentives to controls”, Wiley;

LIEBENBERG A. P., HOYT R. E., 2003, “The determinants of Enterprise Risk Management: evidence from the appointment of chief risk officers”, *Risk Management and Insurance Review*, Vol. 6, No. 1, pp. 37-52;

MAINO R., MASERA R., 2005, “Impresa, finanza, mercato : la gestione integrata del rischio” , EGEA;

MANAB N. A., KASSIM I., HUSSIN M. R., 2010, “Enterprise-Wide Risk Management (EWRM) Practices: Between Corporate Governance Compliance and Value Creation”, *International Review of Business Research Papers*, Vol 6, N. 2, pp. 239-252;

MANTOVANI G. M., 1998, “Rischio e valore dell’impresa: l’approccio contingent claim della finanza aziendale”, EGEA;

MARCH J.G., SHAPIRA Z., 1987, “Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking”, *Management Science*, Vol. 33, No. 11 Novembre, pp. 1404-1418;

MCSHANE M. K., NAIR A., RUSTAMBEKOV E., 2011, “Does Enterprise Risk Management Increase Firm Value?”, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 26, pp.641–658;

MEHTA S., 2010, “It’s time for ERM”, *Financial Executive*, vol.1 Novembre;

NOCCO B., STULZ R. M., 2007, “Enterprise Risk Management: Theory and Practice”, *Journal of Applied Corporate Finance*, vol.18, pp. 8-20;

PAGACH D., WARR R., 2007, “An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management”, working paper North Carolina State University;

PAGACH D., WARR R., 2010, “The Effects of Enterprise Risk Management on firm performance”, working paper Jenkins Graduate School of Management;

PRANDI P., 2010, “Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa”, Franco Angeli;

ROCHETTE M., 2009, “From risk management to ERM”, *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, Luglio, pp. 394-408;

ROSS S. A., WESTERFIELD R. W.,JAFFE J. F., 2008, “Finanza aziendale”, Il mulino;

SEGAL S., 2011, “Corporate value of Enterprise Risk Management: the next step in business management”, Wiley;

SHI D., 2004, “A review of Enterprise Supply Chain Risk Management”, *Journal of Systems Science and Systems Engineering*, Vol. 13, N. 2, Giugno, pp. 219-244;

SHIMPI P. A., 1999, “Integrating Corporate Risk Management”, Texere;

STARK D, 2009, “The sense of dissonance: accounts of worth in economic life”, Princeton university;

STULZ M. R, 1996, “Rethinking Risk Management”, *Journal of applied corporate finance*, vol.9, N.3, pp 8-25;

TARALLO P., 2000, “La gestione integrata dei rischi puri e speculativi”, F. Angeli Milano;

VOLPATO G., 2006, “Economia e gestione delle imprese: fondamenti e applicazioni”, Carocci;

WILLIAMS C. A. JR., SMITH M. L., YOUNG P. C.,1995, “Risk management and insurance”, McGraw-Hill;

YUSUWAN N., ADNAN H., OMAR A., 2008, “Client's Perspective of Risk Management Practice in Malaysian Construction Industry”, *Journal of Politics and Law*, Vol. 1, N. 3, pp. 121-130.

Pagine internet

BORSA ITALIANA-www.borsaitaliana.it;

COSO-COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION–www.coso.org;

ISTAT-ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA-www.istat.it;

POOLE COLLEGE OF MANAGEMENT-“Standard & Poor’s applies ERM analysis to rating”, www.poole.ncsu.edu/erm/index.php/articles/entry/ERM-Credit-ratings, consultato il 23/04/2013.