



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
(*ordinamento ex D.M. 270/2004*)
in Amministrazione, Finanza e Controllo

Tesi di Laurea

—
Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

**Gli effetti dell'Enterprise
Risk Management sul
valore d'impresa**
Un'analisi empirica del mercato italiano

Relatore

Ch. Prof. Gloria Gardenal

Laureanda

Angela Pizzaia

Matricola 822256

Anno Accademico

2013 / 2014

Gli effetti dell'Enterprise Risk Management sul valore d'impresa

Un'analisi empirica del mercato italiano

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
--------------------------	----------

CAPITOLO 1 - IL LEGAME FRA RISCHIO E SISTEMA AZIENDA

1.1 INTRODUZIONE	5
1.2 L'INCERTEZZA E IL RISCHIO: ALCUNI CENNI.....	6
1.3 IL CONCETTO DI RISCHIO LEGATO ALL'AZIENDA.....	10
1.4 I FATTORI CHE INFLUENZANO IL RISCHIO	14
1.5 LA CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI D'IMPRESA.....	17
1.6 LA CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI SECONDO BASILEA II	24
<i>1.6.1 Il rischio di credito o di controparte</i>	<i>26</i>
<i>1.6.2 Il rischio di mercato.....</i>	<i>27</i>
<i>1.6.3 Il rischio operativo</i>	<i>29</i>
<i>1.6.4 Il rischio strategico</i>	<i>30</i>

CAPITOLO 2 - IL TRADITIONAL RISK MANAGEMENT

2.1 INTRODUZIONE.....	33
2.2 L'EVOLUZIONE DELLA GESTIONE DEI RISCHI AZIENDALI	34
2.3 IL RISK MANAGEMENT: DEFINIZIONE	36
2.4 L'ATTIVITÀ DI RISK MANAGEMENT.....	37
2.5 LE FASI DEL PROCESSO DI RISK MANAGEMENT	41

2.6 GLI OBIETTIVI STRATEGICI DELL'IMPRESA E DEL RISK MANAGEMENT	44
2.7 IL RISK ASSESSMENT.....	45
2.7.1 <i>Analisi del rischio</i>	46
2.7.1.1 <i>Risk Identification</i>	47
2.7.1.2 <i>Risk Description</i>	48
2.7.1.3 <i>Risk Estimation</i>	49
2.7.2 <i>La valutazione del rischio</i>	51
2.8 L'INTEGRAZIONE DEL RISCHIO.....	52
2.9 IL RISK REPORTING.....	52
2.10 RISK TREATMENT	54
2.10.1 <i>Le misure ex-ante</i>	55
2.10.2 <i>Le misure ex-post</i>	58
2.11 IL RISK ASSESSMENT E LA GESTIONE DEI RISCHI RESIDUI.....	61
2.12 IL RISK MONITORING	62
2.13 LA CRITICITÀ DEL TRADITIONAL RISK MANAGEMENT	63

CAPITOLO 3 - L'ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

3.1 INTRODUZIONE.....	65
3.2 DAL TRADITIONAL RISK MANAGEMENT ALL'ENTERPRISE RISK MANAGEMENT.....	68
3.3 L'ENTERPRISE RISK MANAGEMENT SECONDO IL COSO FRAMEWORK.....	71
3.3.1 <i>L'ERM è un processo</i>	72
3.3.2 <i>I processi sono implementati dalle persone in azienda</i>	73
3.3.3 <i>L'ERM è applicato per impostare le strategie in tutto il sistema aziendale</i>	74
3.3.4 <i>Il processo ERM è utilizzato in tutta l'organizzazione</i>	75
3.3.5 <i>La considerazione dei concetti di propensione al rischio</i>	76
3.3.6 <i>L'ERM fornisce una ragionevole sicurezza, non una garanzia assoluta nella realizzazione degli obiettivi</i>	77

3.3.7 Il modello ERM è disegnato per contribuire alla realizzazione degli obiettivi aziendali	78
3.4 IL MODELLO COSO ERM FRAMEWORK	80
3.5 I COMPONENTI DELL'ENTERPRISE RISK MANAGEMENT	83
3.5.1 Ambiente interno	84
3.5.2 La definizione degli obiettivi	86
3.5.3 Identificazione degli eventi	89
3.5.4 Valutazione del rischio	90
3.5.5 Risposta al rischio	91
3.5.5 Attività di controllo	92
3.5.6 Informazioni e comunicazione	92
3.5.7 Il monitoraggio	93
3.6 I LIVELLI ORGANIZZATIVI COINVOLTI DEL MODELLO ERM	94
3.7 EFFICACIA E LIMITI DEL ENTERPRISE RISK MANAGEMENT	96

CAPITOLO 4 - L'ERM NEL MERCATO ITALIANO: UN'ANALISI EMPIRICA

4.1 INTRODUZIONE	101
4.2 COME PUÒ L'ERM CREARE VALORE PER LE AZIENDE?	102
4.3 GLI STUDI DI RIFERIMENTO	106
4.4 CAMPIONE, DATI E METODOLOGIA EMPIRICA	108
4.5 LE VARIABILI ADOTTATE AI FINI DELL'ANALISI	111
4.5.1 Le determinati del valore aziendale	111
4.5.2 Le determinati di ERM	120
4.6 L'ANALISI DESCRITTIVA DEL CAMPIONE	120
4.8 L'ANALISI INFERENZIALE	125
4.8.1 Le correlazioni tra le diverse variabili adottate per l'analisi	125

<i>4.8.2 I risultati della prima indagine</i>	<i>127</i>
<i>4.8.2 I risultati della seconda indagine</i>	<i>137</i>
<i>4.8.3 Considerazioni finali</i>	<i>141</i>
CONCLUSIONE	145
ALLEGATO	148
APPENDICE - ELENCO AZIENDE.....	148
BIBLIOGRAFIA	150
SITOGRAFIA.....	155

Introduzione

Nell'ultimo decennio è cresciuto notevolmente l'interesse per le tematiche della gestione del rischio ed è diventata sempre più evidente la necessità di disporre di un valido modello di riferimento per identificare, valutare e gestire i rischi in modo efficace.

L'attuale scenario economico non solo impone alle aziende un progressivo aumento del livello di competitività sui mercati internazionali attraverso una costante ricerca d'innovazione nello svolgimento delle loro attività¹, ma impone una moderna gestione dei rischi.

Ecco perché, le attuali realtà economiche d'impresa non possono permettersi di affrontare i rischi in emergenza senza un'adeguata preparazione, ma devono sviluppare adeguati processi al fine di governare tali aleatorietà quando si presentano.

Pertanto, il rischio aziendale, non è un qualcosa da eliminare o annullare, ma c'è l'esigenza da parte di chi gestisce l'azienda di governarlo.

Infatti, in passato, grazie all'uso di nuovi strumenti addizionali per la gestione dei rischi, è nata una vera e propria disciplina di Risk Management.

A fronte di una crisi di capacità dei mercati assicurativi e conseguente trend di crescita dei premi, le aziende sono state costrette ad adottare strumenti alternativi per gestire quei rischi che prima erano trasferiti nei mercati assicurativi.

¹ Cfr. Paolo Prandi, *Il risk management, Teoria e pratica nel rispetto della norma*, Franco Angeli, 2010.

L'attività di Risk Management, inizialmente, aveva come scopo ultimo quello di eliminare o ridurre tutti quei fattori che producevano una situazione di rischio.

In particolare, questo processo sequenziale ha come compito quello di gestire i rischi specifici, i quali, derivano da eventi che possono determinare un danno al patrimonio aziendale.

Tuttavia, questa gestione tradizionale del rischio, come si vedrà in seguito nel secondo capitolo, presenta molti limiti.

Ecco perché, dalla metà del 2006, dopo lo scoppio della grande bolla speculativa nel mercato immobiliare statunitense e la conseguente crisi finanziaria del 2008, in tutto il Mondo si è constatata l'inaffidabilità di tali strumenti per la gestione del rischio. In altre parole, le aziende sono ormai consapevoli che l'attività di Risk Management non è più un'attività isolata e non coordinata.

Il successo o insuccesso di un'azienda dipende anche da "come" l'azienda riesce a trasformare le minacce derivanti da eventi rischiosi in sfide, le quali, possono generare opportunità da sfruttare per la creazione di valore.

Gli innumerevoli studi eseguiti in ambito di Risk Management, hanno sempre cercato di sviluppare nuovi strumenti per permettere all'azienda di gestire simultaneamente i rischi e di raggiungere allo stesso tempo gli obiettivi di crescita.

Ecco perché, è importante che ci sia una gestione dei rischi integrata e coerente con l'implementazione delle strategie aziendali.

Al fine di ottenere tale risultato, è stato sviluppato un moderno approccio alla gestione dei rischi definito come Enterprise Risk Management.

Negli ultimi dieci anni, l'idea di Enterprise Risk Management (ERM), ha acquisito notevole interesse, e molte aziende hanno in questo momento in atto tale sistema.

Tuttavia, nonostante la sua crescente importanza nella pratica, le questioni legate ERM hanno attirato poca attenzione alla ricerca.

Questo lavoro si focalizza proprio su questa nuova visione della gestione integrata del rischio.

Prima di approfondire questo tema, il primo capitolo vuole offrire una panoramica dei potenziali rischi che l'azienda può accollarsi e dei fattori interni ed esterni che generano tale aleatorietà.

A seguire, il secondo capitolo sarà incentrato ad approfondire l'attività tradizionale di Risk Management.

In particolare, sarà proposto un breve cenno all'evoluzione della gestione del rischio per poi illustrare la definizione e il processo di tale approccio.

In seguito saranno esposte le diverse tecniche di mitigazione del rischio, per poi concludere, con i limiti del tradizionale Risk Management.

Il terzo capitolo, invece, è dedicato interamente alla moderna gestione integrata del rischio aziendale.

In particolare, questa parte di lavoro offrirà in principio una panoramica di quelle che sono le potenzialità che il moderno approccio dispone.

A seguire, saranno esposti in maniera più dettagliata i componenti, il processo e i benefici dell'Enterprise Risk Management.

Nel quarto capitolo si proporrà un'analisi empirica. In specifico, dopo una breve introduzione teorica su come la pratica dell'Enterprise Risk Management accresce il valore aziendale, si andrà a verificare, mediante un campione di aziende quotate nel mercato italiano concretamente come tale programma crea dei benefici economici.

Sarà poi svolta un'altra indagine per capire quali sono le caratteristiche aziendali che hanno spinto le aziende oggetto di studio ad adottare tale sistema.

Le evidenze empiriche riscontrate saranno, infine, confrontate con i risultati degli studi di maggior rilievo.

CAPITOLO 1

IL LEGAME FRA RISCHIO E SISTEMA AZIENDA

1.1 Introduzione

Negli ultimi vent'anni è cresciuta l'attenzione che gli organi regolatori, istituzionali internazionali e gli organismi professionali hanno destinato al tema della governabilità del rischio aziendale.

Infatti, impresa e rischio sono un "binomio indissolubile"²: quando si costituisce un'azienda sorgono inevitabilmente il rischio economico generale e tutti i rischi connessi.

Quest'ultimo, diffusamente inteso negli studi economico-aziendali come rischio d'impresa, è quindi "condizione di esistenza di tutte le aziende a prescindere dall'oggetto della sua attività"³.

Ecco perché vige il principio, da molto tempo affermato, che tutte le aziende sono soggette al rischio e il grado di propensione a questo dipende, inizialmente, dalle

² Cit. Domenico Lamanna Di Salvo, *L'influenza del fattore rischio nella gestione aziendale*, Editrice UNI Service, 2004, pag. 41.

³ Cit. Cagno Pierluca, *Il sistema aziendale tra rischio di impresa e rischio economico generale*, Cacucci Editore S.a.s., 2002.

scelte fatte nel momento della loro costituzione in termini di attività, organizzazione e dimensione.

Il rischio, quindi, non è un qualcosa da eliminare o annullare, ma un qualcosa che deve essere dominato dal soggetto che gestisce l'attività imprenditoriale. Tale attività si traduce in un processo definito comunemente in letteratura come "Risk Management".

Lo scopo del presente capitolo è proprio quello di indagare il concetto di rischio legato all'azienda e comprendere quali siano i principali fattori che lo generano.

Inizialmente sarà illustrata una panoramica generale delle diverse concezioni di rischio, mentre, in seguito, saranno esposte le principali classificazioni dei rischi aziendali proposte dalla letteratura.

Si terminerà il capitolo con l'esposizione di una classificazione dei rischi proposta a livello internazionale e regolamentata dal "Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria⁴".

1.2 L'incertezza e il rischio: alcuni cenni

"La presenza di eventi condiziona l'attività umana in maniera del tutto imprevedibile⁵"; questo ha portato nel corso degli anni a individuare nelle decisioni

⁴ Questo Comitato è stato costituito alla fine del 1974 dalle autorità di vigilanza di alcuni Paesi quali: Belgio, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Lussemburgo, Olanda, Regno Unito, Stati Uniti, Svezia, Svizzera. Si riunisce regolarmente a Basilea, in Svizzera.

economiche tre dimensioni fondamentali rappresentabili in: “Spazio – Tempo – Incertezza”.

Accanto alla conoscenza di uno stato del sistema, in un determinato istante, ne esiste uno definito aleatorio o stocastico⁶, identificato come avvenimento accidentale e non controllabile, il quale modifica inevitabilmente lo status del sistema stesso.

Molti pensieri di tipo filosofico, matematico ed economico hanno cercato di comprendere al meglio il ruolo che hanno l’incertezza e il rischio sul comportamento dell’uomo, partendo proprio dalla definizione di “verità” e di “certezza”.

Con il primo termine, infatti, s’intende la determinazione oggettiva delle cose, cioè quella legata al loro stato effettivo; il secondo, invece, si riferisce alla corrispondenza soggettiva connessa quindi al pensiero e alla coscienza dell’individuo.

Il legame che esiste fra incertezza e rischio è stato ed è ancora un grande dibattito. Molti studiosi, da Cartesio⁷ a Kant⁸, agli idealisti tedeschi Johann Gottlieb Fichte,

⁵ Cit., FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990, pag. 2.

⁶ Il termine stocastico è sinonimo di aleatorio, probabilistico, casuale. Questo termine è utilizzato in argomenti attinenti al calcolo della probabilità.

⁷ Il filosofo Cartesio (1596-1650) si sofferma sullo studio del dualismo fra “certezza” e “verità”. Egli ha cercando di superare tale opposizione attraverso la conoscenza di “come e perché” questi due termini possono coincidere. Cartesio ha ritenuto che “*ciò che l’essere umano percepisce attraverso i sensi è la risposta all’effettivo stato delle cose*”.

Friedrich Schelling e Georg Wilhelm Hegel⁹ hanno contribuito a identificare, in maniera dissimile, la dualità di questi due concetti.

“L’impotenza di fronte a quello che sarà il domani”¹⁰ può essere soggiogata attraverso una previsione del futuro, coerente con le informazioni disponibili. Tuttavia sarà il soggetto che valuterà il vantaggio o lo svantaggio dalla nuova situazione e proprio da questo grado d’incertezza sostanziale nasce l’esigenza di tutelarsi dal rischio.

In ambito economico solo verso la fine del diciannovesimo secolo, Ulisse Gobbi¹¹ scrisse così a proposito dell’*“incertezza”*: *“Vi sono eventi che consideriamo come necessari, altri come impossibili: fra i due estremi, la certezza della necessità e la certezza dell’impossibilità, vi è il campo estesissimo in cui si ha in varie gradazioni l’incertezza se un dato evento si verificherà o meno”¹².*

⁸ Il pensiero di Immanuel Kant (1724-1804, filosofo tedesco) riconosce la teoria premissa da Cartesio confermando la dualità che esiste tra certezza e verità. Egli afferma però che la limitatezza della mente umana non riesce a definire correttamente tale opposizione. Per approfondimenti vedi: FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990.

⁹ Nel periodo dell’Idealismo tedesco (corrente filosofica sviluppatasi in Germania tra il XVIII secolo e l’inizio del XIX), al contrario, gli esponenti non hanno considerato proprio l’esistenza di una realtà esterna indipendente e in contrapposizione con il pensiero umano. Di conseguenza la teoria in precedenza affermata cade considerando quindi l’inesistenza del dualismo tra “certezza” e “verità”.

¹⁰ Cit., FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990.

¹¹ Ulisse Gobbi, economista e matematico italiano (1859 – 1940).

¹² Cit. ULISSE GOBBI, *Assicurazione*, pag.15.

In seguito, il quadro di riferimento tende ad associare tale fenomeno a una mancanza d'informazioni in parte significativa, relativamente alla possibilità del verificarsi o meno di una determinata situazione.

D'altro canto la possibilità che avvenga un evento incerto è definita "eventualità": essa può essere vista in modo favorevole, sfavorevole o indifferente, secondo la valutazione soggettiva dell'individuo. In questo caso, il rischio è visto come l'espressione negativa, mentre l'alea quella irrilevante.

Un importante contributo è stato poi dato dall'economista A.H. Willet¹³ che identificò il rischio come una valutazione di tipo oggettivo¹⁴, cioè priva di una valutazione personale dell'individuo. In seguito lo stesso concetto è stato sviluppato da F. Knight¹⁵, il quale ebbe la maggior approvazione da parte degli esperti.

Tale autore afferma che esiste una distinzione di tipo sostanziale di tale forma aleatoria riconoscendo come rischio e non incertezza un fenomeno la cui manifestazione può essere misurabile attraverso dei modelli statistici.

In contrapposizione a questa corrente di pensiero, basata sulla distinzione tra incertezza e rischio, esiste un'altra teoria definita "soggettivistica"¹⁶, la quale tende a individuare come fulcro decisivo la natura degli eventi.

¹³ Cf.r. A.H.WILLET, *Economic theory*, pagg. 43 e ss.

¹⁴ Cit. A.H. WILLET, *The economic theory of risk and insurance*, Philadelphia University Press, 1951, pag.6.

¹⁵ Cfr. F.KNIGHT, *Risk uncertainty and profit*, Chicago University Press, 1971, pag 233.

¹⁶ Massimi esponenti di questa linea di pensiero sono B. De Finetti e L.J. Savage.

In particolare, secondo la posizione assunta da uno dei sostenitori di tale teoria, Popper¹⁷, la possibilità che si manifesti un episodio unico dipende da una “probabilità soggettiva” e quindi dall’eventualità che una figura possa condizionare il risultato di un’operazione modificando la sua probabilità associata.

In conclusione, la soggettività è una parte fondamentale in questa disciplina e il suo grado d’intensità dipende dalla cultura, esperienza e capacità di influenzare l’esito¹⁸ di un evento futuro da parte del singolo individuo.

1.3 Il concetto di rischio legato all’azienda

In ambito aziendale, l’incertezza attinente all’attività d’impresa trova espressione in una configurazione per lo più definita quale il rischio aziendale.

L’imprenditore è quella figura che si assume direttamente il rischio economico generale d’impresa.

Infatti, egli “garantisce per contratto una remunerazione fissa sui fattori che entrano nella produzione, con la speranza di coprire tutti i costi con i ricavi”¹⁹.

¹⁷ K.R. POPPER, *Conoscenza oggettiva: un punto di vista evoluzionistico*, Roma, Armando, 1983.

¹⁸ Cfr. Cit. FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990, pag. 12.

¹⁹ Cit. Domenico Lamanna Di Salvo, *L’influenza del fattore rischio nella gestione aziendale*, Editrice UNI Service, 2004, pag 28.

Se si realizza tale obiettivo, l'impresa continuerà a svolgere la propria attività normalmente; al contrario, se non si realizza, si formeranno degli squilibri finanziari che la porteranno alla chiusura.

Nella realtà economica, l'imprenditore è quindi colui che organizza e gestisce l'attività aziendale, assumendo su di sé tutte le responsabilità derivanti da tali azioni, compresa l'assunzione dei rischi connessi. Come si può, quindi, determinare il rischio aziendale?

Nel periodo fra le due guerre mondiali, molti esponenti di grande rilievo²⁰ hanno posto le basi fondamentali per individuare e fronteggiare nel miglior modo l'elemento "**rischio**" a livello del sistema aziendale.

Esso è definito come "*la possibilità*"²¹ che si determini un evento, il quale possa pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi aziendali, siano essi di breve o medio - lungo termine.

È fondamentale nel formulare un concetto unico di rischio d'impresa tener conto della diversa esposizione dei singoli portatori d'interesse²² dell'attività imprenditoriale. Questo metodo potrebbe essere interessante a livello operativo ma ne comporta un'immagine disarticolata della gestione aziendale perché l'azienda è composta da relazioni complementari tra di loro.

²⁰ Maggiori esponenti tedeschi e in seguito italiani della dottrina scientifica in questo periodo storico sono: Friedrich Leitner, Karl Oberparleiter, Salvatore Sassi, Gaetano Corsani e Roberto Fazzi.

²¹ Cfr., CESARE CONTI, *L'esposizione dell'impresa ai rischi finanziari*, Egea, pag. 16.

²² Si possono includere managers, stock-holders, bond-holders e stake-holders.

Perciò è necessario individuare un elemento che leghi tutte le figure appartenenti al sistema aziendale, ossia il reddito d'impresa. Questa scelta è giustificata dalla dottrina per il contenuto economico del rischio aziendale²³.

Gli eventi rischiosi riferiti a un istante futuro sono tali se modificano tutti quei valori economici durevoli nel tempo.

A tal proposito l'economista Giovanni Demaria²⁴ ha selezionato quattro elementi cruciali per determinare in maniera esplicita la natura del rischio economico²⁵, quali:

- la presenza di valori economici esposti al rischio;
- l'eventuale modifica di questi valori;
- lo spazio temporale dell'esposizione;
- la serie dei fenomeni futuri o dei componenti che modificano la consistenza di tali valori;
- la sua valutazione a capo di chi ne ha interesse.

In sostanza questi requisiti sono assai incisivi, onde per cui l'irregolarità dei costi e ricavi aziendali futuri sono condizionati e condizionano il reddito atteso dell'azienda.

²³ Cfr., S. SASSI, *Sistema*, pag.192.

²⁴ Economista italiano (1899 – 1998). Autore di *Logica della produzione e della occupazione*, Malfasi, 1959, pag. 647 e ss.

²⁵ Esso è inteso come eventualità che l'azienda in sé non sia stabilmente in grado di remunerare i fattori produttivi. Per comprendere in maniera più approfondita il concetto di rischio economico si veda: G. FERRERO, *Istruzioni di economia d'azienda*, Giuffè, pag. 39 e ss.

Bisogna sempre tener presente che i due elementi in precedenza enunciati possono essere visti a livello meramente contabile o economico. Nel primo caso, a titolo di esempio, si considerano quelle voci di costi e ricavi che rientrano nella contabilità ordinaria per configurare l'utile d'esercizio di breve periodo; nel secondo caso, invece, assistiamo alla configurazione di un reddito atteso nel medio – lungo termine, creatosi dalle scelte di gestione prese affinché l'azienda rimanga nel mercato in maniera competitiva.

D'altro canto, l'azienda non può evitare il rischio perché già essa è costituita come “contenitore di progetti rischiosi” e la sua esistenza e permanenza nel mercato è stabilita dalla relazione con i fattori dell'ambiente esterno.

Il manager può evitare alcuni di essi influenzando le variabili governabili. Infatti, quando si tratta di investire del denaro in una società, si deve tener conto non solo del rendimento atteso (non si conosce l'effettivo) ma anche del rischio cui ci si espone.

I rischi d'impresa si sostanziano proprio per la variabilità derivata dagli esiti di eventi di natura economica, comportando così una fluttuazione dei ricavi e dei costi aziendali di futura manifestazione e di conseguenza del reddito atteso.

Pertanto, per soddisfare al meglio tutti i soggetti portatori d'interesse nell'impresa e gli obiettivi strategici, il gestore ha l'onere di governare quei rischi che impattano negativamente sul valore aziendale. Il concetto nasce dalla consapevolezza del *trade-off*²⁶ tra rendimento atteso e rischio nell'ottica dell'azienda.

²⁶ Cfr., JOHN C. HULL, *Risk management e istruzioni finanziarie*, Luiss University Press, 2013, pag. 13.

In altre parole, in linea generale, un cospicuo rendimento atteso corrisponde a un rischio altrettanto alto; al contrario, un progetto a rischio contenuto è associato a un rendimento basso. Possiamo desumere quindi che all'aumentare del rischio di un determinato investimento maggiore sarà il rendimento atteso per l'investitore. Nel decidere se accettare o respingere nuovi progetti l'impresa dovrà considerare questa correlazione positiva che associa costi e benefici.

Anche la consapevolezza di poter individuare i rischi "gestibili" da quelli "non gestibili" dalla società deve essere percepita non solo come un'opportunità da intraprendere per migliorare la propria posizione competitiva ma anche come possibile incremento di valore aziendale.

È opportuno far notare che la gestione e misurazione del rischio deve essere al pari di qualsiasi altro fattore produttivo per non compromettere l'esistenza dell'impresa stessa²⁷.

1.4 I fattori che influenzano il rischio

Il rischio, in un'ottica aziendale, deve correlarsi al fenomeno oggetto di osservazione, che nel caso specifico è rappresentato dall'azienda.

È importante, dunque, non solo conoscere le caratteristiche che contraddistinguono il rischio aziendale dalle altre forme di rischio, ma individuare quali siano i fattori che lo generano.

²⁷ Cfr. CONFINDUSTRIA, Università Cà Foscari, Demos & Pi, *Afferrare il futuro! Strategie di risk management per l'impresa di domani*, 2011.

L'azienda di per sé è un sistema dinamico ed è formata da un insieme di elementi complementari fra loro legati da relazioni con l'ambiente esterno.

Questa continua interrelazione è di fondamentale importanza poiché costituisce l'elemento centrale della sua esistenza; si considera a titolo di esempio l'acquisizione dei fattori produttivi e la messa a disposizione sul mercato del risultato del processo produttivo.

Da tali considerazioni si può discendere che il sistema dei rischi, al pari del sistema aziendale, subisce l'influenza di molteplici fattori, i quali sono legati a variabili di tipo interno (l'incertezza è caratterizzata dall'evoluzione dei rapporti fra elementi dell'azienda) ed esterno (stime previsionali formulate secondo i mutamenti dell'ambiente esterno).

Si è più volte affermato, nel corso degli anni, che il risultato di massima economicità del sistema aziendale è dato dal rapporto fra "forze aziendali" o interne, e "forze ambientali" o esterne²⁸.

Sono stati, dunque, individuati dalla dottrina cinque fattori che possono influire sul rischio:

- i fenomeni ambientali;
- i fattori personali e di comportamento;
- lo Stato;
- il progresso tecnologico e scientifico;
- la politica delle aziende²⁹.

²⁸ Cfr. GIANNESI, *Aziende Agricole*, pag 54.

²⁹ Cit. BERTINI, *Introduzione*, pag. 58 e ss.

Tutte queste categorie, eccetto la seconda e l'ultima, provengono in via diretta dall'ambiente esterno.

Il primo fattore è rappresentato dai fenomeni ambientali. L'azienda, di per sé, prima di operare in un ambiente sociale ed economico, lo fa in un ambiente naturale.

Questi fenomeni non dipendono direttamente dall'attività aziendale, ma derivano dai fenomeni naturali o biologici. I primi provengono dalla natura, senza che vi sia stato un intervento dell'uomo e i più noti sono gli agenti atmosferici, sismici e idrici.

I secondi, invece, possono colpire in maniera diretta o indiretta l'impresa. Questi sono previsti ma l'uomo difficilmente li può controllare. Tali fenomeni sono rappresentati da parassiti, virus e batteri che causano infezioni o distruzione.

I fattori personali e il loro comportamento rappresentato fattori determinanti per la generazione del rischio.

Infatti, l'attività aziendale è rivolta al soddisfacimento dei bisogni delle persone, per la quale l'uomo può generare, attraverso un suo comportamento, un elemento di rischio. Basti pensare al personale all'interno dell'azienda: un lavoratore, attraverso la propria mansione apporta esperienza e competenza ma il risultato finale dipende anche dal suo stato fisico e mentale.

È importante includere in questa categoria di fattori anche il cambiamento dei gusti. L'azienda come detto in precedenza deve soddisfare la domanda.

Lo Stato è un altro fattore di rischio, in quanto, mediante le modifiche delle diverse disposizioni legislative e le azioni del governo possono influenzare i comportamenti dei soggetti.

Penultimo fattore, ma non meno importante, è il progresso. Questo fattore costituisce un elemento fondamentale della dinamicità del mercato.

Il rischio derivante da tale fattore è rilevante non solo per le aziende che effettuano la ricerca, ma anche per quelle che subiscono i risultati di tali effetti.

Le aziende innovative rischiano investendo del denaro in ricerche. Ma le aziende concorrenti che subiscono il progresso, in quanto si riducono le proprie capacità produttive e competitive, si trovano spesso maggiormente in difficoltà. Infatti, queste ultime sono le più esposte al rischio a causa della loro rigidità nel effettuare un cambiamento in termini di produzione e strategia. Il progresso costituisce un'arma a "doppio taglio" in tal senso.

In modo indiretto si può connotare come ultimo fattore la politica di gestione della società, che è sottoposta all'influenza dell'ambiente circostante, basti pensare a livello di produzione, vendita e reperimento dei mezzi di finanziamento.

A maggior ragione il management dovrà essere in grado, prima di analizzare i possibili rischi che impattano negativamente sul valore aziendale, quali siano i fattori che li generano per poterli prevedere e sfruttare i benefici che questi comportano all'azienda, se ben gestiti.

1.5 La classificazione dei rischi d'impresa

Prima di affrontare il tema del Risk management, nel prossimo capitolo, è importante conoscere le tradizionali classificazioni dei rischi proposte dalla letteratura e utilizzate operativamente nella realtà aziendale.

Attraverso una prima connotazione, basata sugli effetti che i rischi provocano al patrimonio dell'individuo o meglio al sistema economico, possiamo distinguere il rischio tecnico da quello economico.

Il primo si contraddistingue per *“l'eventualità che la produzione ottenuta fallisca tecnicamente a causa di un'azione di forze naturali, di negligenza, imperizia, fronde e violenza da parte del soggetto economico o dell'uomo in generale³⁰”*.

Il rischio economico, invece, è legato alla possibilità che la produzione avvenga tecnicamente ma non possa essere immessa adeguatamente nel mercato.

Di quest'ultima categoria si è disegnata una successiva sottoclassificazione di rischi in “economici-singoli” e “economici-sociali”.

I primi si riferiscono agli effetti che il singolo individuo apporta all'azienda attraverso una sua azione, mentre i rischi “economici-sociali” sono legati alle conseguenze della mutazione dell'ambiente esterno³¹.

In passato si è inoltre distinto, sempre in riferimento agli effetti derivanti da eventi sfavorevoli, fra “rischi economici” e “rischi non economici”. Questa distinzione deriva dalla possibilità che un evento abbia effetti o meno sul valore di un bene. In altre parole, se l'effetto produce un imprevisto aumento di costi o una riduzione altrettanto imprevista dei ricavi, influirà negativamente sul patrimonio aziendale. È opportuno chiarire che tale ottica è stata contestata da più esperti poiché ogni evento se non ha un contenuto economico non deve essere esteso alla realtà aziendale.

³⁰ Cit. CASSOLA, *Rischi*, pag 36.

³¹ Cit. LETNER, *Unternehmensrisiken*, pag. 9.

Va quindi precisato che non è proponibile, secondo gli studiosi di Economia Aziendale, suddividere i rischi a seconda o meno del loro carattere economico poiché questi ultimi non vanno considerati nella pianificazione strategica.

Esiste anche un'altra distinzione che contrappone i rischi puri da quelli speculativi, i quali operano secondo gli effetti del rischio aziendale.

I rischi puri derivano da “eventi aleatori che al loro verificarsi determinano dei risultati caratterizzati da un accadimento improvviso, da una manifestazione immediatamente osservabile, da effetti economici che si determinano in un brevissimo lasso di tempo e dalla possibilità di ridurre le conseguenze fisiche ed economiche dell'evento tramite l'adozione di tempestive misure di contenimento o di riduzione del danno”³².

Tali rischi possono essere classificati in: rischi puri negativi o rischi puri positivi.

I rischi puri negativi si differenziano per la bassissima probabilità associata al verificarsi dell'evento sfavorevole con il relativo formarsi di un danno economicamente elevato oppure per l'altissima probabilità che non si verifichi lo scenario sfavorevole, con la relativa assenza dell'evento dannoso.

Al contrario, i rischi puri definiti positivi si caratterizzano per un'altissima probabilità che si verifichi lo scenario sfavorevole con la relativa assenza dell'evento fruttuoso, altrimenti, per la bassissima probabilità che si verifichi l'evento favorevole, con il conseguente generarsi di proventi economicamente elevati.

³² Cit. Paolo Prandi, *Risk management. Teoria e pratica nel rispetto della normativa*, Franco Angeli, 2010, pag. 61.

Tuttavia, questa categoria di rischio può comportare solo il sorgere di perdite, ecco perché devono essere gestiti attraverso presidi ex-post e attività di trasferimento del rischio.

I rischi speculativi si differenziano dai primi, proprio perché la loro probabilità è associata alla possibilità di sostenere oneri, ma anche quella di ottenere profitti, a seguito del verificarsi dell'evento.

All'interno dei rischi speculativi si possono identificare i rischi strategici, operativi e finanziari.

I rischi strategici, sono quei rischi connessi a diverse variabili strategiche il cui manifestarsi comporta la riduzione del vantaggio competitivo raggiunto.

Fanno parte di tale categoria i rischi inerenti alle decisioni di finanza straordinaria, di specializzazione e di diversificazione merceologica e/o geografica.

I rischi operativi si annotano al grado di esecuzione dei processi produttivi aziendali. Infatti derivano dagli effetti che i soggetti coinvolti nella gestione aziendale comportano.

I rischi finanziari, invece, attengono alla struttura finanziaria, ai flussi di cassa alimentati dalla gestione e alle operazioni finanziarie di raccolta e investimento.

Fanno parte di tale tipologia tutti quei rischi che attengono al tasso di interesse, al tasso di cambio, al corso dei titoli azionari, alla quotazione di merci e di materie prime, al rischio di liquidità e di credito.

Questi ultimi sono condizionati non solo dalla capacità dell'impresa di realizzare un equilibrato rapporto fra il capitale proprio e l'indebitamento, ma anche mediante l'ottimizzazione delle risorse liquide disponibili.

I rischi speculativi, quindi al contrario dei rischi puri, si caratterizzano “per una realizzazione progressiva del tempo, una manifestazione a osservabilità ritardata e per l'impossibilità di intervento per ridurre le conseguenze economiche negative degli eventi che si sono realizzati”³³.

Anche se i rischi speculativi non sono economicamente assicurabili, il soggetto economico potrà formulare delle aspettative a seconda dell'andamento delle variabili micro e macro economiche, dalla sua propensione al rischio e da altri fattori che giocano un ruolo molto importante nella scelta della modalità di gestione di questa tipologia di rischio.

A titolo di esempio possiamo affermare che fanno parte dei rischi puri, tutte quelle operazioni che stanno a stretto contatto con la fluttuazione del mercato reale e finanziario; mentre sono tipicamente speculativi quelli concernenti la responsabilità civile dell'azienda verso i terzi³⁴.

Esiste un'altra distinzione che abbraccia la teoria finanziaria neoclassica vista secondo l'andamento economico generale, data dal “rischio sistematico”³⁵ e “rischio specifico”.

I primi sono quei rischi determinati dalle principali variabili macroeconomiche o finanziarie.

³³ Cit. Floreani, *Introduzione al risk management. Un approccio integrato alla gestione dei rischi aziendali*, Rizzoli Etas, 2005.

³⁴C.f.r., FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990, pag. 13 e ss.

³⁵ Cfr. SHARPE W. F., *Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*, 1964.

In altre parole, esprimono la sensibilità delle performance aziendali alle dinamiche dell'economia generale.

Ad esempio, sono fattori di rischio sistematico la variazione dei tassi d'interesse, dei tassi di cambio e l'inflazione.

Questo tipo di rischio non può essere eliminato attraverso la diversificazione; tuttavia è governabile mediante adeguate politiche di copertura, utilizzando i contratti derivati e l'assicurazione.

Il rischio specifico (o diversificabile o non sistematico) sorge sulla base delle caratteristiche dell'impresa e dalle modalità di svolgimento dell'attività.

Essi possono essere annullabili per mezzo di un'adeguata diversificazione. Tale processo si identifica "nella combinazione di numerose variabili aleatorie non perfettamente correlate fra di loro, al fine di ridurre la variabilità complessiva attraverso la compensazione dei rischi"³⁶.

In altre parole la diversificazione degli investimenti (e dei rischi) si realizza suddividendo il capitale su più attività diverse tra di loro, per poter ottenere dei vantaggi derivanti dalla riduzione della componente di rischio sistematico.

Basti pensare, a titolo di esempio, ad un operatore finanziario che deve gestire il portafoglio di un cliente. Di certo, non investirà tutto il denaro in un'unica attività finanziaria, poiché vuol dire rendere un rendimento atteso dipendente da un'unica attività ed esporre tutto il capitale al rischio sia della componente sistematica che non sistematica.

³⁶ Cit., FABRIZIO DI LAZZARO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990.

Mediante quindi la diversificazione, la componente di rischio specifico delle singole unità tende a compensarsi, riducendo il rischio complessivo del portafoglio. Infatti, normalmente, l'esposizione al rischio di un portafoglio diversificato è minore rispetto a quella derivante dalla somma dei rischi delle singole attività che lo compongono.

Fanno parte dei rischi specifici, ad esempio, i rischi di controparte, il rischio di credito³⁷, il rischio di tasso³⁸, il rischio di cambio³⁹ e il rischio di portafoglio⁴⁰.

Un'altra classificazione si può avere distinguendo i rischi interni da quelli esterni.

I rischi interni derivano dalle decisioni e dalle azioni della direzione aziendale in merito agli aspetti che costituiscono la centralità dell'attività operativa.

Tali rischi possono essere determinati a loro volta da fattori che derivano dall'esterno.

Il manager, in questo caso, ha una forte influenza nel determinare e manovrare il livello di rischio interno all'azienda.

Fanno parte di questa categoria, ad esempio, la qualità e la programmazione dei flussi di informazioni, il livello di assistenza post-vendita dei clienti.

I rischi esterni riguardano tutti quegli eventi rischiosi che hanno natura esogena e che possono influire sui valori patrimoniali ed economici aziendali.

³⁷ Il rischio di controparte si verifica quando la controparte non è in grado di adempiere integralmente alle proprie obbligazioni.

³⁸ Il rischio di tasso è rappresentato da qualsiasi variazione di un risultato futuro non noto a priori riconducibile al livello dei tassi d'interesse.

³⁹ Il rischio di cambio deriva da una variazione del tasso di cambio di due valute.

⁴⁰ Il rischio di portafoglio, rappresentato dalle possibili modifiche dei risultati che si ottengono compensando attività finanziarie con caratteristiche e rendimenti diversi.

Tali rischi, possono essere generati da qualsiasi variabile macroeconomica, compreso il mercato finanziario.

Anche se i rischi derivano da fenomeni esterni, è importante che l'alta direzione intervenga per governarne gli effetti.

1.6 La Classificazione dei rischi secondo Basilea II

Un'importante classificazione dei rischi è stata proposta e regolamentata dal "Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria"⁴¹.

Il primo documento, definito accordi di Basilea I⁴², fu il primo risultato nel tentativo di fissare uno standard internazionale con cui misurare l'adeguatezza del capitale (*capital adequacy*) delle banche⁴³ allo scopo di limitare la loro condotta molto "aggressiva" in Paesi meno regolamentati.

⁴¹ Questo Comitato è stato costituito alla fine del 1974 dalle autorità di vigilanza di alcuni Paesi quali: Belgio, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Lussemburgo, Olanda, Regno Unito, Stati Uniti, Svezia, Svizzera. Si riunisce regolarmente a Basilea, in Svizzera.

⁴² Il titolo del primo documento è la "Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali minimi". Più recentemente è diventato "Basilea I".

Il requisito minimo di capitale imposto è pari all'8% dei crediti alla clientela finalizzato a proteggere i depositanti nel caso in cui gli istituti di credito non siano più in grado di ripagare i debiti.

⁴³ Sfortunatamente come ci insegna la storia, senza regole le banche non gestirebbero prudenzialmente i loro rischi a causa della inadeguatezza delle riserve patrimoniali in linea con le loro esposizioni. Cit. JHON C. HULL, *Risk management e istruzioni finanziarie*, 2013, pag. 283.

Quest'accordo è stato un grande passo avanti nel settore finanziario e creditizio, poiché ha attivato risorse dedicate necessarie alla misurazione e gestione dei rischi con l'intento di evitare il fallimento delle banche e di conseguenza creare un ambiente economico stabile in cui le famiglie e le imprese hanno fiducia dell'intero sistema bancario ⁴⁴.

Dal 1 gennaio 2008 lo stesso Comitato ha introdotto, in sostituzione all'Accordo, delle nuove regole prendendo il nome di Basilea II⁴⁵.

Anche se è stato emanato per garantire un'applicazione a tutte le banche "attive a livello internazionale", ora è adottato in tutto il sistema bancario comunitario

⁴⁴ In precedenza le autorità di vigilanza regolavano il patrimonio delle banche stabilendo i livelli minimi attraverso la relazione tra il patrimonio e l'attività di bilancio.

Questi limiti non erano uniformi fra Paesi e questo ha comportato dei vantaggi concorrenziali internazionali agli istituti creditizi con requisiti patrimoniali più bassi.

⁴⁵ Basilea II è stata istituita il 24 giugno 2004 ed è entrata in vigore dal 01 gennaio 2008. Questo documento è descritto come un'architettura fondata in tre pilastri integrati fra loro come segue:

- il primo consiste nella ridefinizione dei requisiti patrimoniali minimi rispetto al precedente Accordo attraverso la sensibilizzazione ai singoli prestiti, l'utilizzo del giudizio di rating da parte delle banche e alla considerazione del rischio operativo (es. terremoti, frodi ecc);
- il secondo pilastro introduce nuovi poteri alle Autorità di vigilanza con il fine di verificare l'applicazione di politiche e procedure organizzazioni per la misura e la gestione dei rischi da parte degli istituti di credito.
- Il terzo obbliga le banche a migliorare la divulgazione d'informazioni necessarie al mercato per chiarire agli investitori le condizioni di rischio delle singole banche.

comprendendo tutti gli istituti di credito di piccole e grandi dimensioni, ad eccezione degli Stati Uniti⁴⁶.

È necessario precisare che grazie alla concretezza e alla facilità nell'applicare tale Nuovo Accordo in tutti i settori, anche quelli non finanziari, si è potuta estrapolare una suddivisione dei rischi d'impresa.

La classificazione proposta, basata sull'impatto che i diversi rischi hanno sul complesso aziendale è suddivisa in: rischi di credito, di mercato, operativo e strategico.

1.6.1 Il rischio di credito o di controparte

Il rischio di credito è il più noto e forse uno dei più importanti rischi in termini di potenziali perdite. Il rischio può essere definito come la perdita economica subita a causa dell'indebitamento del debitore o della controparte.

Le banche descrivono tale variabile aleatoria come il rischio dei clienti inadempienti, cioè quando essi non adempiono agli obblighi di servizio sul debito.

Questa descrizione può essere calata in tutti gli altri settori economici poiché l'assunzione di tale rischio, per qualsiasi azienda, è insita nelle relazioni con l'ambiente esterno a causa di possibili inadempimenti da parte dei clienti.

⁴⁶ Le Autorità di vigilanza statunitensi decidono di escludere da Basilea II tutte le banche regionali di piccola dimensione. Esse sono regolamentate da Basilea IA, un metodo simile a Basilea I.

Il rischio di credito fa parte della categoria dei rischi finanziari poiché si assume che la dilazione di pagamento concessa alla clientela sia assimilabile a un finanziamento di breve-medio termine.

È opportuno ritenere in questa categoria anche il deterioramento della situazione economica e finanziaria della controparte⁴⁷ perché l'influenza genera una possibile incapacità di mantenere i propri impegni.

Per eliminare il rischio di credito l'azienda può ricorrere a una selezione della clientela ex ante, eliminando i rapporti caratterizzati da un'elevata probabilità di default.

Tale soluzione è di difficile applicazione poiché l'azienda non entra in relazione con la clientela con il solo scopo di massimo profitto, ma può stringere alcune relazioni ai fini strategici.

È opportuno, in questo caso, prevenire possibili perdite future attraverso strumenti di copertura nel breve termine⁴⁸.

1.6.2 Il rischio di mercato

Il rischio di mercato si sostanzia in una modifica del valore del capitale economico d'impresa indotto dalle variazioni dei prezzi delle materie prime, merci e delle

⁴⁷ BANCA D'INTALIA, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, Titolo II, Capitolo I, pag. 47 ss, 2011.

⁴⁸ Cfr. PAOLO PRANDI, *Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa*, 2010, pag. 505.

attività di bilancio che possono avere un impatto sul reddito (con maggiori oneri di approvvigionamento) e sul valore dell'impresa (riduzione asset di bilancio)⁴⁹.

In questa fattispecie, la gestione di tale rischio molto spesso avviene dopo il verificarsi dell'evento che l'ha generato. Infatti, esso è influenzato da fattori macroeconomici come, a titolo di esempio, la volatilità dei mercati delle commodities e le relazioni che tali prezzi hanno con l'andamento dei tassi di mercato.

È necessario non considerare soggette al rischio di mercato le sole società quotate nel mercato finanziario⁵⁰ ovvero in possesso di strumenti finanziari: basti pensare a tutte le imprese con una struttura finanziaria costituita in parte dal debito e quelle operanti nel mercato Estero. Esse devono tener conto:

- del rischio di cambio: avviene quando un cambiamento del valore di mercato di una posizione assunta deriva dalle variazioni dei tassi di cambio (strumenti finanziari valutati con moneta estera);
- dei tassi di'interessi: quando il valore di mercato di una posizione assunta cambia al variare dei tassi d'interesse (es. titoli obbligazionari).

Queste tipologie di rischio, incluso quello azionario, fanno parte dei rischi di mercato.

⁴⁹ Cfr. PAOLO PRANDI, *Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa*, 2010, pag. 505.

⁵⁰ In questa casistica il rischio considerato è definito anche azionario, cioè il rischio di perdita sul corso azionario. Tale categoria fa parte dei rischi di mercato.

1.6.3 Il rischio operativo

L'esigenza di creare una disciplina che regola questo rischio deriva non solo dalla crescente innovazione finanziaria ma è anche conseguenza dell'incremento di questa esposizione a tutto il settore bancario.

Il rischio operativo è riconducibile *“a tutti gli eventi aleatori al cui verificarsi si determinano livelli insoddisfacenti di efficienza ed efficacia nei processi di gestione, nonché bassi livelli nella soddisfazione della clientela e nel raggiungimento degli obiettivi di qualità, di costo e di tempestiva realizzativa⁵¹”*.

Perciò esso s'individua in tutte quelle situazioni in cui le risorse impiegate all'interno dell'azienda, siano esse tecnologiche o umane, non sono utilizzabili secondo le necessità.

Nonostante le diverse definizioni poste a riguardo⁵², l'accordo di Basilea II ha disegnato i possibili fattori che influenzano tale rischio. A titolo esplicativo possiamo elencare come tipologia di eventi di perdita⁵³ :

- gli eventi esterni: perdite per responsabilità verso terzi per attività ritenute dannose per l'ambiente ovvero da eventi esterni, quali catastrofi naturali, terrorismo, atti vandalici;

⁵¹ Cit. PAOLO PRANDI, *Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa*, 2010, pag. 66.

⁵² L'accordo di Basilea due indica come rischio operativo: il rischio di perdite derivanti dalla inadeguatezza o dalla disfunzione di procedure, risorse umane e sistemi interni, oppure da eventi esogeni; è compreso il rischio legale. Cit., Titolo II, Capitolo 5, pag. 7, 2011.

⁵³ L'elenco completo delle tipologie di eventi di perdita sono illustrate in *“Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, Titolo II, Capitolo V, Allegato C, pag. 43.

- le risorse umane: in conseguenza alla mancanza di competenze ed esperienza che comportano l'incapacità di raggiungere gli obiettivi prefissati;
- i processi: per le attività ritenute non strategiche, le quali creano perdite dovute a carenze nel perfezionamento delle operazioni dell'attività produttiva ovvero perdite dovute alle relazioni con controparti commerciali, venditori e fornitori.
- i sistemi informativi e tecnologici: si riferiscono a quei fattori che impediscono o producono informazioni non coerenti con gli obiettivi posti. Oppure per mancanza di disponibilità di informazioni che creano minacce per la continuità delle operazioni o processi critici per l'azienda.

1.6.4 Il rischio strategico

Questa tipologia di rischio attiene a tutti quegli eventi e condizioni inaspettate, siano esse di natura esterna o interna all'azienda, le quali concorrono a influenzare in maniera del tutto negativa o positiva le strategie di business poste dal manager.

A tal proposito è opportuno ipotizzare i futuri scenari disegnando le possibili operazioni da compiere in modo flessibile per contrastare tali fenomeni.

Sono ritenute come parte del rischio strategico il rischio competitivo e il rischio di perdita di valore di un'attività aziendale⁵⁴.

⁵⁴ Cfr. PAOLO PRANDI, *Il risk management, teoria e pratica nel rispetto della normativa*, 2010.

Il rischio competitivo deriva dalla trasformazione dell'ambiente concorrenziale che può comportare all'incapacità del business di creare valore, mentre, al contrario il rischio di perdita di valore di un'attività aziendale avviene a causa della riduzione dei flussi di cassa attesi futuri sulla base dei quali si è determinato il valore economico e patrimoniale.

È importante affermare che l'azienda per incrementare la propria ricchezza, in termini di valore, non solo deve conoscere le varie tipologie di rischi che si possono instaurare, ma capire quali siano i fattori che li influenzano per poterli fronteggiare in maniera efficace ed efficiente.

Il capitolo successivo, si propone di illustrare brevemente l'evoluzione storica del concetto di gestione del rischio aziendale, per poter comprendere meglio, in seguito, l'attività tradizionale di Risk Management.

CAPITOLO 2

IL TRADITIONAL RISK MANAGEMENT

2.1 Introduzione

La gestione aziendale in sé è un'attività rischiosa e la sua percezione del tutto negativa può essere ridotta o addirittura eliminata dal soggetto imprenditoriale e dal management quando entrambi interagiscono al fine di ottenere la conoscenza e la governabilità degli eventi aleatori che influenzano direttamente o indirettamente l'operatività aziendale.

Tale ottica è vista come l'iniziativa per una vera gestione del rischio da parte dell'azienda attraverso azioni di prevenzione o di copertura secondo la specifica situazione.

I primi studi italiani fatti in ambito d'incertezza e di strumenti per governare tale variabile iniziarono già nei primi del Novecento.

In periodi più recenti, quando si è avuta una maggior consapevolezza che il successo dell'azienda (e *in primis* la creazione del valore) deriva anche dalla scelta ottimale della correlazione fra rischio-rendimento, si è innescata una visione del rischio non più in accettazione negativa ma come chiave di creazione del valore.

È da ritenere che per conoscere razionalmente e gestire consapevolmente il rischio è necessario avere delle competenze multidisciplinari adeguate al fine di trarre

giudizi o d'intraprendere decisioni che garantiscono almeno la conservazione del valore creato oltre alla sopravvivenza dell'azienda.

Si è osservato che in ambito di Risk Management e in tutto il sistema di gestione dell'impresa bisogna utilizzare tutte le risorse a disposizione per raggiungere gli obiettivi prefissati ma non bisogna mai perdere l'ottica dell'economicità.

Con questo capitolo si vuol proporre un breve cenno all'evoluzione della gestione del rischio per poi descrivere il concetto e il processo dell'approccio di Risk Management tradizionale.

In seguito saranno esposte in maniera generale, le possibili tecniche di protezione, trasferimento e di ritenzione secondo le diverse tipologie di rischio. Si termina il capitolo con la criticità di tale approccio.

2.2 L'evoluzione della gestione dei rischi aziendali

L'approccio alla mitigazione⁵⁵ dei rischi ha conosciuto nel corso dei secoli diverse trasformazioni, passando da accordi di assicurazione fino alla definizione del Risk Management⁵⁶.

⁵⁵ Con il termine mitigazione s'intende la fase in cui si riduce i livelli di esposizione al rischio ritenuta elevata rispetto ai limiti tollerabili prefissati a priori.

⁵⁶ Il Risk management è quel processo attraverso il quale le aziende si occupano dei rischi associati alle attività svolte con l'obiettivo di ottenere dei benefici riguardanti le singole attività e/o l'insieme delle stesse. Cfr. AIRMIC (2002): "Risk management is the process whereby organizations address

Per oltre due millenni si è assistito all'evoluzione in tutte le sue forme dell'assicurazione, quale strumento cautelativo nei confronti delle potenziali perdite aziendali generate da fenomeni sfavorevoli.

Le prime polizze assicurative vere e proprie con oggetto i trasporti marini, si svilupparono presso le regioni marinare italiane (Genova e Venezia) nella prima metà del XIV secolo. In questi anni in tutta Europa la lingua con cui furono redatti tali contratti era l'italiano.

L'assicurazione ha continuato a rappresentare il principale strumento di difesa dai rischi fino alla fine del secondo dopoguerra.

Sempre negli stessi anni, oltre ad assistere a una creazione di compagnie assicurative in tutta Europa e negli Stati Uniti, le aziende più strutturate istituirono veri e propri organi di staff necessari a gestire le diverse polizze per coprirsi dai rischi.

Sempre negli stessi anni comparve per la prima volta il termine di "Risk Management" in un articolo di giornale di Gallagher Russell, pubblicato sulla "Harvard Business Review" nel 1956.

Solo dagli anni Settanta, si ebbero i primi tentativi di operare una gestione appropriata dei rischi.

Infatti, in questo periodo ci fu una maggiore consapevolezza che l'assicurazione non era l'unico metodo attraverso il quale far fronte alla aleatorietà degli eventi.

In principio, questa gestione appariva debole poiché questa era effettuata in maniera indipendente all'interno in ogni singola unità di business. Infatti, a causa

the risks attaching to their activities with the goal of achieving benefit within each activity and across the portfolio of all activities".

della mancanza di coordinamento fra le varie unità organizzative ciascuna di essa si doveva confrontare singolarmente con le proprie minacce senza un reale supporto da parte dell'intera organizzazione. Lo scopo di queste business unit era *“di gestire i rischi con il minor costo possibile, basandosi sulla definizione di politiche d'investimento, sul controllo dei crediti, sulla sottoscrizione di polizze assicurative e così via”*.

Solo in seguito, si comprese che il rischio non deve essere connotato solo come potenziale perdita, ma una gestione corretta di tale aleatorietà deve essere accolta come opportunità e di miglioramento delle performance aziendali⁵⁷.

2.3 Il Risk Management: Definizione

Il Risk Management è stato concepito come “la funzione che ha il compito di gestire i rischi specifici, e quindi gli eventi che possono determinare un danno per il patrimonio materiale e immateriale dell'azienda stessa, con impatto sulla sua dinamica reddituale⁵⁸”.

Tuttavia, tale definizione tiene conto solo dei rischi che hanno un impatto solamente negativo sul valore aziendale.

Esso è stato originariamente introdotto, in tale disciplina, con il solo scopo di gestire i rischi definiti puri, cioè quegli eventi con impatto del tutto sfavorevole.

⁵⁷ Quest'aspetto sarà approfondito nel Capitolo 3.

⁵⁸ Cit. Forestieri G., *Risk management – strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, 1996, Egea.

In seguito, a causa degli eventi passati in ambito finanziario, è stato possibile identificare due ruoli principali dell'attività di gestione dei rischi definite come:

- “*downside*”: che consente di analizzare e controllare quei rischi ritenuti dannosi mediante operazioni di prevenzione, contenimento e trasferimento di perdite economiche;
- “*upside*”: che consiste in attività per lo sviluppo di strategie di gestione dei rischi al fine di trasformare le varie aleatorietà in opportunità di crescita del sistema aziendale⁵⁸.

A maggior ragione è importante sapere che l'azienda in sé non può eliminare tutti i possibili rischi a cui si espone⁵⁹, ma può ridurre tale aleatorietà a un livello di convenienza economica al fine di sopravvivere e perseguire i propri obiettivi aziendali.

2.4 L'attività di Risk Management

Il punto qualificante del Risk Management s'identifica nella concretezza e sistematicità delle operazioni effettuate tramite i singoli interventi. Questo ha comportato non solo all'eliminazione del tradizionale legame fra rischio e

⁵⁸ Cfr. Mantovani G., Gurisatti P., *Afferrare il futuro! Strategie di risk management per l'impresa di domani*, 2010, Confindustria1.

⁵⁹ Cfr. Sim Segal, *Corporate Value of Enterprise Risk Management: The Next Step in Business Management*, 2011, Wiley, pag. 65.

assicurazione, ma ha sviluppato una strutturata sequenza decisionale in grado di operare con logica in tutte le situazioni vulnerabili per l'azienda⁶¹.

Arthur Andersen ha definito la gestione dei rischi come *“l'elemento che caratterizza la gestione dell'impresa, di qualsiasi impresa: saper gestire adeguatamente tutti i rischi a cui un'attività imprenditoriale è esposta, infatti, rappresenta l'elemento essenziale del successo”*⁶².

Da questa citazione si può comprendere perché con il passare degli anni la figura del Risk Management sia diventata di fondamentale importanza.

Infatti, *“l'attività di Risk Management si propone di eliminare e di contenere i fattori che producono la situazione di rischio e si articola nella valutazione dell'attività generatrice del rischio, nell'adozione di presidi strutturali e nella gestione del rischio residuo”*⁶³.

Lo scopo di tale processo sta nell'eliminare totalmente il rischio raggiungendo così il livello di rischio target prefissato o nella consapevole ritenzione⁶⁴ dell'intero rischio.

Tuttavia è opportuno inizialmente considerare quale sia l'attività generatrice del rischio, valutarne la sua importanza strategica all'interno del core business dell'impresa e in seguito decidere se procedere (o no) alla sua eliminazione.

⁶¹ Cfr. Gianfranco Forestieri, Risk Management, Strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa, 1996, Egea, pag. 25.

⁶² M.Marsella, in Baruffaldi A., *La gestione dei rischi finanziari: l'approccio delle imprese non finanziarie in Italia*, 2000, Cedam, Padova, pag 7.

⁶³ Cit. Risk Management, Teoria e pratica nel rispetto della normativa, 2010.

⁶⁴ Con il termine ritenzione in questa fattispecie s'intende conservazione del rischio.

L'operatività del Risk Management sta proprio nell'affrontare ogni rischio secondo una sequenza logica stabilita: eliminare, ridurre, trasferire e ritenere.

Il primo principio elencato ha come obiettivo quello di annullare il rischio, cioè prevenire o eliminare le cause d'insicurezza e d'innescò dell'evento agendo così ex ante sull'effetto. Questo avviene durante la fase di progettazione o quando il management considera più conveniente abbandonare l'attività per tutelare in primis il reddito e il valore aziendale.

Nel caso l'azienda non rinuncia a tale attività, è necessario proteggersi dal rischio identificato attraverso la sua riduzione (presidi strutturali⁶⁵) o il suo trasferimento (finanziamento).

Una volta adottati i presidi strutturali, la seconda fase di tale processo è di valutare l'esposizione aziendale al rischio residuale ottenuta calcolando il divario fra rischio residuo⁶⁶ e rischio target⁶⁷.

In seguito alla misurazione del rischio residuo, si può procedere a utilizzare strumenti di trasferimento adeguati come la copertura assicurativa e la stipulazione di contratti derivati.

⁶⁵ Con presidi strutturali s'intendono tutti quegli interventi finalizzati a creare condizioni favorevoli alla riduzione sia della frequenza degli eventi negativi sia alla loro incidenza del loro impatto sul sistema aziendale. Rientrano in tale categoria, per esempio, le attività di manutenzione degli impianti, azioni per la tutela del patrimonio, attività di formazione dei dipendenti per aree operative soggette a rischio.

⁶⁶ Il rischio residuo è il margine di rischio che rimane a seguito delle operazioni di trasferimento e di adozione degli presidi.

⁶⁷ Il rischio target è il livello di rischiosità obiettivo per l'azienda.

Il management dovrà opportunamente valutare quali siano le azioni correttive migliori per ogni rischio insito.

Tuttavia è possibile definire a priori, grazie a un'appropriate analisi dei costi e benefici, la scelta di ritenere o trasferire integralmente alcune tipologie di rischio, in quanto il trasferimento è adeguato solo nel caso in cui i costi di impianto e gestione di copertura siano inferiori ai benefici ottenibili.

Una ritenzione inconsapevole potrebbe mettere a repentaglio l'intera sopravvivenza dell'azienda, nel caso si abbiano consistenti impatti negativi.

Nella quasi totalità dei casi, il management, riduce il divario fra rischio effettivo e rischio target senza colmarlo totalmente; in questo caso tale differenza dovrà necessariamente essere monitorata per evitare il superamento del livello ritenuto fisiologico. In questo caso si parla di rischio tollerabile.

Il *gap* da gestire, in sintesi, consiste nel divario tra rischio effettivo e rischio target.

Il grafico sottostante rappresenta in modo schematico quello appena descritto.

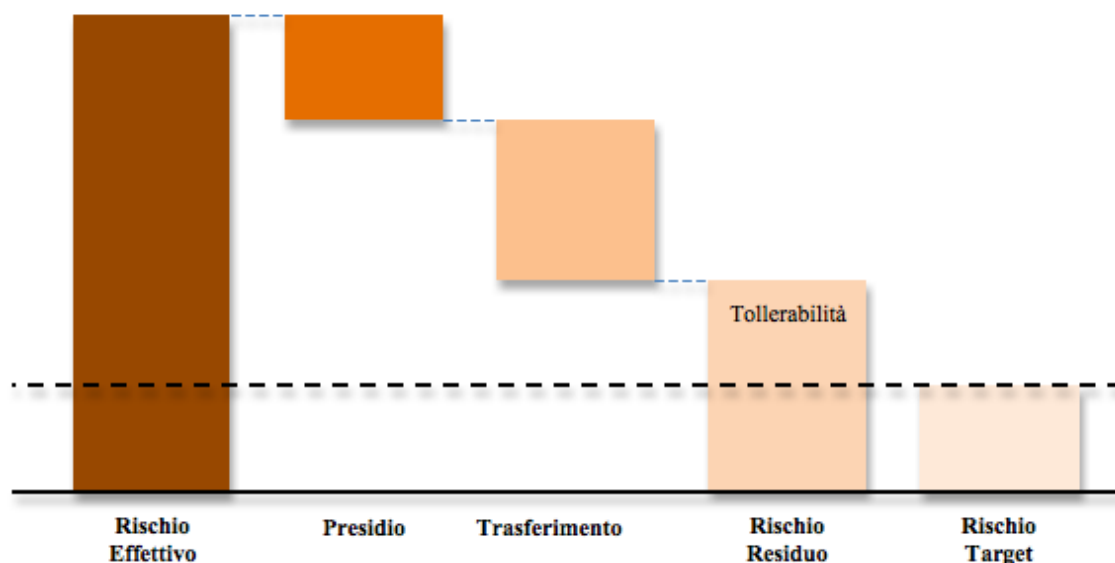


Figura 2.1 Fonte: Paolo Pradi, *Il Risk Management, Teoria e pratica nel rispetto della norma*, 2010.

2.5 Le fasi del processo di Risk Management

Non esiste una struttura del processo di Risk Management standardizzata poiché tale struttura può avere molteplici articolazioni. Infatti, quest'attività è applicabile a tutte le istituzioni e quindi a qualunque azienda.

È necessario, tuttavia, che l'impresa abbia definito soluzioni organizzative, informative e procedure secondo le proprie caratteristiche per svolgere nel miglior modo il "controllo economico" dell'esposizione dei rischi.

I principali obiettivi del Risk Management sono stati resi noti per la prima volta dalla Federazione delle Associazioni Europee di Risk Management (FERMA)⁶⁸ nel 2003.

Tuttavia, è importante far notare che tale modello è stato concepito come strumento per unificare il linguaggio nella gestione dei rischi in tutte le dimensioni aziendali e non come imposizione di regole rigide da far rispettare; di conseguenza ogni realtà può interpretare i principi linea disegnati secondo la propria struttura aziendale.

I principali *step* di questo processo sono i seguenti:

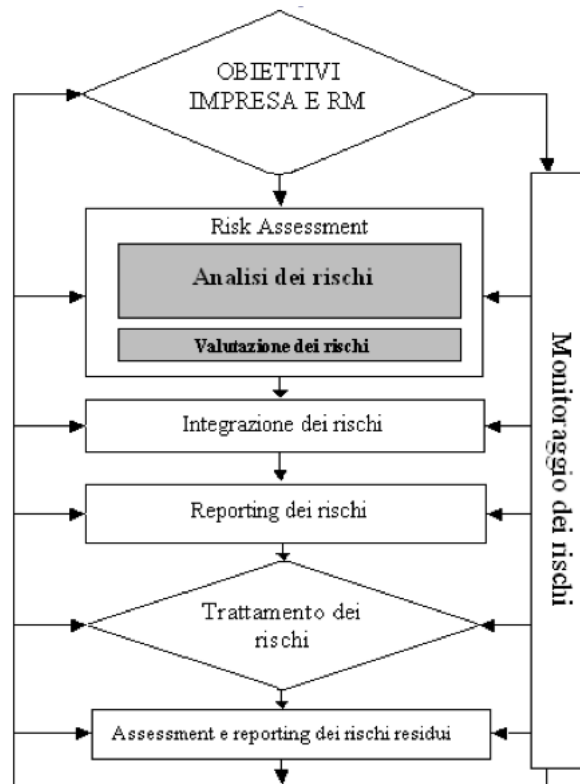
- *la definizione degli obiettivi strategici dell'organizzazione* per comprendere quali siano le possibili operazioni da effettuare a seconda del grado di rischio;

⁶⁸ FERMA nacque nel 1974 come organizzazione che rappresentava di fronte alla Commissione Europea gli interessi commerciali della comunità degli insurance buyer. I ventidue membri appartenenti alle venti nazioni europee oggi sono: Belgio, Francia, Italia, Germania, Olanda, Regno Unito, Danimarca, Spagna, Svizzera, Repubblica Ceca, Finlandia, Lussemburgo, Norvegia, Malta, Polonia, Portogallo, Russia, Slovenia, Svezia e Turchia.

- *individuazione dei rischi*, comprendendo in tale fase l'identificazione, la descrizione e la stima del rischio;
- *valutazione del gap fra rischio effettivo e rischio target fissato dall'azienda*;
- *trattamento del rischio*, mediante il quale sono state selezionate e attuate le operazioni poste alla riduzione dei rischi;
- *definizione del reporting e della comunicazione relativa alla gestione dei rischi* che vede essere condivisa sia all'interno dalle business unit, il consiglio di amministrazione e tutti gli individui dell'impresa sia all'esterno;
- *attuazione del monitoraggio continuo dell'esposizione al rischio di cui l'impresa è soggetta* secondo una logica di efficacia ed efficienza. La frequenza di tale passaggio deve essere svolta secondo la dinamicità dell'ambiente esterno in cui si relaziona l'azienda⁶⁹.

La rappresentazione sottostante illustra tale processo.

Figura 2.2 Il processo di Risk Management



Fonte: Travaglino Giorgino, *Il processo di Risk Manangement*, 2008, pag.129.

In questo grafico, le fasi delineate da quadranti a forma di rombi consistono in operazioni di carattere manageriale, in cui cioè sono prese delle decisioni a livello aziendale.

Gli altri momenti, invece, si connotano per una predominanza di tipo tecnico o meglio, tecnico-contabile e/o tecnico-statistico.

2.6 Gli obiettivi strategici dell'impresa e del Risk Management

L'impresa in sé, sia essa di piccola o media-grande dimensione, ha come principale obiettivo quello di "massimizzare" il valore creato per incrementare così anche il rendimento (rapporto tra flusso di cassa e prezzo) atteso degli stakeholders.

Gli obiettivi strategici dell'organizzazione sono rilevanti in tale ambito poiché essi concorrono a determinare:

- l'implementazione di un determinato comportamento aziendale a fronte di diverse forme di rischio;
- l'assegnazione di risorse dedicate all'attività di Risk Management;
- la definizione di criteri utilizzabili per la valutazione del rischio;
- la scelta più idonea, fra le diverse alternative, di trattamento del rischio.

Tuttavia ogni azienda ha i propri obiettivi e questo influisce anche nella scelta di compiere investimenti più (o meno) rilevanti nella costituzione e implementazione del processo formalizzato di Risk Management.

Quest'ultimo ha proprio come priorità quella di trasformare il profilo di rischio iniziale in profilo di rischio coerente con gli obiettivi⁷⁰.

Tuttavia le politiche alternative di Risk Management contribuiscono all'ottimizzazione del valore aziendale, anche se, a volte, tendono a ridurre il rischio sostenendo costi concerni al prezzo di minori profitti.

Questo potrebbe in seguito comportare a dover inoltre risolvere i classici costi di "agenzia" tra management e azionisti.

⁷⁰ Cit. A. Borghesi, *La gestione di rischi aziendali*, Candem, 1985.

Questi ultimi percepiscono la gestione del rischio in maniera diversa, o meglio attraverso la diversificazione del proprio portafoglio cosa che il management generalmente non può fare.

La parte di valore in più creatasi da tale processo diviene dal massimo valore creato dalle diverse scelte decisionali⁷¹.

2.7 Il Risk Assessment

In seguito alla fissazione degli obiettivi e alla scelta della procedura del Risk Management si può procedere alla seconda fase più tecnica definita *Risk Assessment*, cioè di quantificazione del rischio⁷².

Essa consiste nell'analisi delle diverse *business unit* dell'attività aziendale, con l'obiettivo di identificare e valutare quali siano i fattori di rischio in grado di influenzare tali funzioni.

In altre parole si cerca di rappresentare una "mappatura" dei possibili rischi aziendali in base alla vulnerabilità dell'azienda e quindi della loro rilevanza

⁷¹Cfr. Alberto Floreani, *Enterprise Risk Management: I rischi aziendali e il processo di risk management*, 2004, I.S.U. Università Cattolica.

⁷² La parola Risk assessment non viene tradotta letteralmente in italiano in quanto essa si traduce in stima del rischio. Tale traduzione è considerata riduttiva dagli esperti in questa disciplina poiché essa è vista in un più ampio significato nel conteso del Risk management.

effettiva. In questa “Mappa dei Rischi aziendali” sono associati ai relativi rischi le funzioni aziendali e i corrispettivi responsabili operativi⁷³.

Tuttavia, prima di procedere con l’esecuzione di tale fase è importante conoscere in maniera più approfondita la cultura aziendale e i suoi valori etici di base, oltre agli aspetti gestionali e ambientali che la circondano.

Il Risk assessment, in specifico, è possibile dividerlo in sotto-fasi quali:

- Analisi dei rischi, che include:
 - identificazione;
 - descrizione;
 - stima.
- Valutazione del rischio.

2.7.1 Analisi del rischio

Quest’analisi è condotta al fine di poter individuare quali siano gli eventi ritenuti anormali all’interno dell’organizzazione così da ipotizzare scenari aleatori e per poterli in seguito valutarli in termini di probabilità e d’impatto sul valore aziendale.

La fase di analisi del rischio, inclusa quella di valutazione, è da ritenere come la più critica del processo di Risk Management poiché da essa discende l’attuazione

⁷³ Cfr. Franco Angeli, *Il Risk Management, Teoria e pratica nel rispetto della norma*, 2010.

delle strategie di mitigazione, trasferimento e monitoraggio dei rischi e quindi anche la stessa qualità dei risultati.

Perciò è necessario definire in maniera sequenziale e logica l'analisi da eseguire.

2.7.1.1 Risk Identification

La prima sotto-fase, l'attività d'identificazione del rischio (o definita *Risk Identification*), ha come scopo quello di governare il flusso d'informazioni necessarie all'operosità dell'intero processo mediante la ricerca di dati e la successiva costruzione delle stesse in informazioni utili per una corretta e lineare descrizione del rischio dell'azienda sotto esame.

Il successo di tale sotto-fase sta proprio nella scelta di un'adeguata metodologia d'indagine, poiché questa deve essere svolta al fine di soddisfare l'esigenza di ricercare informazioni e in seguito di poterle strutturare secondo criteri stabiliti.

In altre parole per risolvere le necessità di tali processi, è fondamentale scegliere determinati strumenti logico-operativi necessari all'indagine (come ad esempio: diagrammi di flusso per agevolare l'identificazione delle diverse unità di rischio in una realtà aziendale; questionari o interviste sottoposte ai soggetti delle singole *business unit*⁷⁴) e determinare quali siano i criteri più coerenti per comporre le relative informazioni.

⁷⁴ Cfr. Robert J. Chapman, *Simple tools and techniques for Enterprise Risk Management*, John Wiley & Sons, Ltd, pag. 137.

È importante comprendere che ci deve essere una forte coerenza informativa fra i due processi per una corretta ed efficace gestione del rischio⁷⁵.

2.7.1.2 Risk Description

La descrizione (o meglio *Risk Description*) consiste nella illustrazione delle caratteristiche dei possibili rischi aziendali al fine di rendere più veloci i successivi *step* e ottenerne una rappresentazione di sintesi il più possibile aggiornata.

Questa fase è svolta per ottenere:

- la miglior percezione dell'unità di rischio, cioè quell'unità in grado di generare una potenziale perdita derivante dall'evento sfavorevole. In tal elemento dovranno concentrarsi tutte le attività di controllo necessarie e il processo di valutazione. Fanno parte delle possibili unità i beni materiali, immateriali e i soggetti definiti dipendenti chiave per l'azienda;
- la conoscenza delle relative cause "d'innescò" degli avvenimenti delle relative unità di rischio precedentemente individuare;
- la descrizione delle possibili casualità in grado di generare una maggior possibilità di accadimento degli eventi sfavorevoli;
- la rappresentazione dei possibili impatti che gli eventi sfavorevoli avrebbero nell'organizzazione⁷⁶.

⁷⁵ Cfr. Giancarlo Forestieri, *Risk management, strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, Cerap, 1996, pag. 26.

In altre parole, le informazioni derivanti dalla fase d'identificazione del rischio devono essere ben predisposte al fine di definire una descrizione univoca e consentire una scelta efficace ed efficiente delle diverse operazioni per la gestione del rischio.

2.7.1.3 Risk Estimation

L'ultima sotto-fase dell'analisi del rischio definita stima (o *Risk Estimation*) è eseguita al fine di misurare le perdite potenziali di un futuro evento sfavorevole legato a una particolare unità di rischio dell'organizzazione.

Prima di disegnare alcuni metodi di misurazione dei rischi è sempre necessario capire, in dettaglio, quale sia la frequenza⁷⁷, la gravità⁷⁸ e le perdite potenziali⁷⁹ in un determinato intervallo di tempo⁸⁰ del rischio preso in esame.

Queste caratteristiche peculiari possono essere stimate per ogni singola unità di riferimento secondo diverse tecniche, riconducibili a due macro-classificazioni: tecniche di tipo statistiche e tecniche discrezionali.

⁷⁶ Cfr. I. Pfeffer e D.R. Klock, *Perspective on Insurance*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1974, pag. 209 e ss.

⁷⁷ Per frequenza s'intende il numero di eventi sfavorevoli riconducibili a un determinato rischio.

⁷⁸ Con gravità indichiamo il valore dei danni di un singolo evento subito da un'unità di rischio.

⁷⁹ Le perdite potenziali sono l'ammontare totale delle perdite riferibili al rischio in una singola unità di rischio.

⁸⁰ Per l'aleatorietà del rischio in generale, di norma si effettua la stima in un intervallo di tempo pari a 1 anno.

Le prime si caratterizzano per la possibilità di valutare il rischio secondo principi di statistica inferenziale attraverso la scelta di un “campione” preso in osservazione per valutare e comprendere gli andamenti futuri di un più ampio numero di elementi.

In altre parole, il campione, in questo caso, è l'insieme di tutti quei dati storici dell'azienda relativi al rischio da misurare.

Le fasi di questa tecnica si possono definire in sintesi in:

- ricerca d'informazioni storiche relative alle passate manifestazioni del rischio in esame;
- creazione di distribuzioni di probabilità per ogni singola caratteristica (frequenza, gravità, perdite potenziali);
- utilizzo di tali distribuzioni per effettuare la valutazione delle diverse tipologie di gestione del rischio più adeguate al rischio in esame.

Le tecniche discrezionali, invece, sono svolte attraverso la valutazione discrezionale effettuata dal valutatore secondo le sue conoscenze ed esperienze riferibili al specifico rischio.

Le caratteristiche sono stimate secondo una classe di riferimento prestabilita. A titolo di esempio possiamo definire la frequenza ricorrendo a quattro possibili scelte quali: pressoché nulla, lieve, moderata, definita.

Questa tecnica è utilizzata in quei casi in cui non è possibile fare una valutazione statistica del rischio di riferimento, a causa di possibili disomogeneità di questo o/e per mancanza d'informazioni disponibili per compiere una misurazione di tipo statistica.

2.7.2 La valutazione del rischio

La sola descrizione e stima del rischio di riferimento, per quanto analitica e sistematica sia, non è sufficiente per sviluppare un conforme piano di azione per la gestione del rischio che segua una logica di economicità.

È opportuno quindi compiere una valutazione del rischio, quale fase finale del *Risk Assessment*.

Essa consiste in un'analisi di convenienza fra costi sostenuti per compiere una determinata azione di gestione del rischio, il cui "sacrificio" è comprensibile nel momento in cui i benefici "eccedano quelli generabili da eventuali impieghi alternativi"⁸¹.

Infatti, anche nelle scelte intraprese in tema del Risk Management che fa parte del più generale sistema di gestione d'impresa, è necessario tradurre gli impieghi di risorse e i relativi benefici in valori monetari.

Tuttavia, una buona conduzione di tale processo sta proprio nel possesso di un adeguato modello di valutazione e nel conseguimento di un'attendibile integrazione informativa con gli altri processi.

Alla fine di tale processo l'azienda dovrà essere in grado di definire in maniera coerente e consapevole quali rischi ritenuti "non accettabili" per cui dovrà investire in azioni urgenti da quelli "accettabili" per i quali la loro gestione sia pressoché nulla o ridotta.

⁸¹ Cit. Giancarlo Forestieri, *Risk management, strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, Cerap, 1996, pag 28.

2.8 L'integrazione del rischio

Anche se questa fase farebbe parte della *Risk estimation* poiché è una stima complessiva dei rischi, si è voluto descriverla singolarmente per evidenziare la sua importanza e complessità in tale ambito.

In sostanza, l'integrazione del rischio consiste nell'aggregazione di tutti i rischi aziendali stimati e valutati singolarmente al fine di conoscere l'impatto di questi sulla rischiosità complessiva dell'azienda e quindi di intraprendere le relative decisioni d'impresa in maniera più coerente.

L'utilità dell'integrazione è considerata veramente efficace per quei rischi potrebbero generare ingenti danni all'intero sistema aziendale.

In altre parole, possiamo dire che tale fase è necessaria al management per evitare la sottovalutazione di alcuni elementi d'incertezza.

2.9 Il Risk reporting

La fase di *Risk reporting* è da ritenersi decisiva per la successiva fase di *Risk treatment*, poiché essa consiste in una descrizione completa e chiara di tutta quella che è la situazione aziendale a livello di esposizione ai rischi. Esso è costituito da un documento, definito *report*.

Questa relazione è redatta in maniera chiara e sintetica così da consentire ai relativi responsabili di intraprendere "in prima battuta" adeguate decisioni. È

composta anche dalla descrizione di quei rischi che non sono ancora stati assunti poiché fanno parte d'investimenti ancora in fase di valutazione dall'azienda.

In questo documento, oltre a identificare i rischi e i relativi fattori attraverso la precedente fase tecnica di *Risk assessment*⁸², sono esplicitate le possibili integrazioni.

Tale *report* deve essere scritto in maniera comprensibile e in un linguaggio comune così che quei soggetti che saranno coinvolti nelle successive fasi del processo saranno a conoscenza in maniera esaustiva di tutti i passaggi precedenti a tale fase.

Tuttavia, è importante ritenere che questa fase debba essere monitorata e svolta in base alla dinamicità degli eventi poiché diviene necessaria al management per comprendere quali siano i rischi da giudicare adeguati o no.

Nel primo caso non comporterà nessun intervento tranne quello di monitoraggio. Nel secondo caso, invece, sarà necessario ricorrere a un'azione di trattamento che si vedrà nella successiva fase.

Gli obiettivi del reporting, quindi, riguardano tutte quelle informazioni che devono essere accurate, complete e coerenti con gli scopi perseguibili poiché questo costituisce un supporto alle decisioni del management, al monitoraggio delle attività aziendali e alle performance dell'azienda⁸³.

⁸² Il Risk assessment crea un primo report descrivendo il rischio "così com'è" se già intrapreso dall'organizzazione o "come sarà" se verrà assunto attraverso un determinato investimento. Questo servirà al relativo responsabile, se opportuno, d'intraprendere un'iniziativa.

⁸³ Cfr. Ass. Italiana Internal Auditors e PriceWaterHouseCoopers, La gestione del rischio aziendale, COSO, Il sole 24ore, 2006, pag. 42.

Alcuni esempi di *report* sono: elaborazioni degli interventi di marketing, flash *report* delle vendite giornaliere o settimanali, *report* sulla qualità della produzione, bilanci d'esercizio, relazioni e note integrative ecc.

2.10 Risk treatment

La gestione del rischio (definita come *Risk treatment*) è la fase in cui sono individuate e attivate le azioni più adeguate a ridurre ed eliminare quei rischi aziendali che possono ostacolare gli obiettivi strategici aziendali.

Infatti, è possibile descrivere questa fase come quell'attività complessa che si attiva per modificare o/e mitigare i rischi e gli impatti economici e finanziari di questi sull'attività economica⁸⁴.

L'operatività in questa fase non è tecnica, come le precedenti, ma è di carattere decisionale.

Tipicamente l'attività di Risk Management è svolta al fine di contenere il profilo di rischio aziendale attraverso le decisioni imprenditoriali.

È opportuno chiarire, però, che non sono in capo al Risk Management tutte le decisioni che generano una riduzione del rischio d'impresa.

Infatti, se un'azienda sostituisce il proprio prodotto con un altro meno innovativo, la probabilità di possibili perdite future potrebbe diminuire. In questo caso la

⁸⁴ Cfr. Antonio Borghesi, Barbara Gaudenzi, *Risk Management: How to Assess, Transfer and Communicate Critical Risks*, Springer Science & Business Media, 2012, pag. 89.

decisione non è stata intrapresa con il solo scopo specifico di ridurre il profilo di rischio ma di migliorare la propria posizione competitiva nel mercato. L'oggetto di tale decisione non fa parte dell'operatività del Risk Management.

Le tipiche operazioni di gestione del rischio possono essere divise in due macro-categorie secondo il momento in cui s'intraprendono e si possono definire in misure definite: ex-ante e quelle in ex-post.

Le prime sono interventi posti prima della manifestazione del rischio e tipicamente vengono utilizzate per quei rischi che sono stati evidenziati nel momento in cui è stato svolto il *Risk assessment*.

Le seconde invece sono attività svolte in seguito alla manifestazione del rischio per ridurre l'impatto a livello economico e finanziario.

2.10.1 Le misure ex-ante

Le misure ex-ante del processo di Risk Management sono anche definite come il controllo dell'esposizione dei rischi. Le operazioni di questa categoria sono:

- non assunzione (*o Risk avoidance*);
- ritenzione;
- prevenzione;
- protezione;
- diversificazione;
- copertura;
- monitoraggio ex ante (controllo dell'esposizione del rischio).

L'operazione di *non accettazione*, per definizione, consiste nella rinuncia di intraprendere un progetto che comporta l'assunzione di un determinato rischio. Le cause tipiche sono:

- la non adeguatezza di altre forme adeguate alla riduzione del rischio fino al minimo accettabile dall'azienda;
- l'onerosità degli altri interventi rispetto ai benefici che si ottengono se il rischio viene ridotto.

La *ritenzione* avviene quando, a differenza della misura precedente, si assume il rischio concernente al progetto o investimento, ma non si svolge nessuna operazione per contenerlo poiché le diverse possibilità non risultano economicamente convenienti⁸⁵.

Il particolare, molte imprese oggi hanno cominciato a ritenere cospicue quote di rischio, sostituendo in parte le assicurazioni con programmi interni di finanziamento delle perdite⁸⁶.

La *prevenzione* e la *protezione* sono assunte come vere e proprie tecniche di gestione del rischio poiché esse modificano entrambe la variabilità aleatoria, quale variabile rappresentativa degli effetti che il fenomeno che ne modifica il valore aziendale.

Queste misure sono utilizzate soprattutto nella gestione dei rischi puri, perché comportano la riduzione della possibilità che si verifichi l'evento sfavorevole.

⁸⁵ Cfr. Travaglini Giorgino, *Il processo di Risk Mananagement*, 2008, pag.165.

⁸⁶ Cfr. Nicola Misani, *Il Risk management fra assicurazione e finanza, Nuove tecniche di gestione dei rischi puri: catastrophe bonds, derivati assicurativi, capitale contingente, risk fusion*, Egea, 1999, pag 12 e ss.

La *diversificazione* è una tecnica di gestione del rischio che si basa su una delle proprietà del rischio, cioè la subadditività⁸⁷.

Infatti, secondo la teoria neoclassica della finanza, “se si aggregano più variabili aleatorie il rischio complessivo è inferiore alla somma dei rischi associati alle singole variabili⁸⁸”.

La decisione di intraprendere la diversificazione diviene spesso dalla strategia aziendale adottata non tanto per l’obiettivo specifico di distribuire il rischio e di conseguenza la possibile riduzione degli effetti negativi che hanno impatto sul valore economico.

La *copertura* è l’operazione che consiste in senso stretto di “ assumere una posizione opposta a quella che si vuole gestire, così da conseguire, tramite una sorta di compensazione, la riduzione dei rischi⁸⁹”.

Possiamo avere due tipologie di coperture attraverso:

- contratti finanziari;
- l’assicurazione.

La stipulazione dei contratti finanziari sono generalmente utilizzati per trasferire tipicamente i rischi finanziari (es. rischio di cambio, prezzo, interesse). Fanno

⁸⁷ Con questa espressione si vuole dire che l’indice del rischio di un intero portafoglio non può essere cresce più della somma degli indici relativi ai nuovi titoli inseriti. Ecco perché con la diversificazione del portafoglio si riduce il livello di rischio complessivo.

⁸⁸ Cit. Giancarlo Forestieri, *Risk management, strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell’impresa*, Cerap, 1996, pag 165.

⁸⁹ Gianluca Risaliti, *Gli strumenti finanziari derivati nell’economia delle aziende. Risk Management, aspetti operativi e principi contabili internazionali*, 2008, Giuffrè Editore pag. 418.

parte di questa categoria gli strumenti finanziari a pronti (es. obbligazioni, azioni) e gli strumenti derivati (i più diffusi sono i contratti a termine e le opzioni).

In realtà possiamo affermare che non avviene un vero trasferimento di rischio⁹⁰ ma sono le conseguenze economiche del rischio che si possono trasferire.

L'assicurazione⁹¹ invece è comunemente utilizzata per gestire i rischi definiti puri. Questo strumento è definito anche operazione di finanziamento del rischio poiché tramite questa si possono ottenere delle somme di denaro (finanziamento) adeguate a "coprire" le perdite derivanti dalla manifestazione dell'evento ritenuto sfavorevole o dai danni che si sono causata a terzi.

Il monitoraggio *ex ante* non è strettamente una vera e propria misura di gestione del rischio ma si tratta di una modalità di controllo del profilo di rischio aziendale.

È importante ai fini di Risk Management poiché serve per monitorare eventuali modifiche del rischio complessivo assunto dall'azienda e in caso di un suo mutamento, intervenire tempestivamente con adeguati strumenti correttivi.

2.10.2 Le misure ex-post

⁹⁰ Esso significa vendere a titolo definitivo ad un soggetto terzo la variabile aleatoria che lo rappresenta.

⁹¹ In generale l'azienda paga una somma di denaro certa al momento della stipulazione del contratto assicurativo per ricevere in futuro una somma variabile secondo il verificarsi degli eventi assicurati.

Le misure definite ex-post sono quelle operazioni che sono intraprese nel momento in cui l'evento aleatorio si è manifestato e quindi di controllo dell'andamento dei rischi.

Fanno parte di questa categoria:

- il monitoraggio ex-post.
- le misure di contenimento e riduzione del rischio;
- piani di finanziamento dei flussi finanziari e dei flussi economici;

Il *monitoraggio ex-ante* come per quello ex-post, non è un forma di misura nella gestione del rischio ma è comunque una parte essenziale dello stesso processo.

Infatti, esiste la necessità di conoscere, rilevare ed osservare la manifestazione effettiva del rischio per conoscere le cause e gli effetti reali sul patrimonio aziendale.

Per comprendere meglio l'importanza di tale azione è importante far notare che la maggior parte degli effetti dei rischi speculativi, al contrario dei rischi puri, hanno una loro manifestazione progressiva⁹². Questo significa che in un breve arco temporale l'impatto economico dell'evento è minimo; ma se osservato in un orizzonte temporale lungo la manifestazione progressiva può aver determinato grandi perdite future. Per questo motivo è necessario rilevare questi tipi di rischi così da poter, se ancora possibile, intervenire con adeguati interventi correttivi urgenti.

⁹² La manifestazione del rischio è progressiva quando si verifica con persistenza nel tempo.

Le *misure di contenimento e riduzione del rischio* sono svolte solo in seguito alla manifestazione dell'evento rischioso al fine di limitare i risultati negativi accrescendo le conseguenze economiche positive.

In questo caso si prendono decisioni di Risk Management adeguate in base alle possibili alternative per poter affrontare gli effetti del rischio di riferimento. Generalmente queste sono rivolte alla riduzione o contenimento dei rischi puri, come ad esempio i danni ambientali provocati dall'azienda.

La progressiva sensibilizzazione all'ambiente e ai danni provati a quest'ultimo dalle attività produttive ha permesso d'individuare una nuova disciplina definita *Crisis Management*.

Tale approccio cerca di definire come un'azienda possa rispondere a un evento drammatico, che ne permetta in repentaglio la sopravvivenza attraverso la riduzione di danni fisici e d'immagine emerse⁹³.

I *piani di finanziamento* sono utilizzati nel momento in cui si generano notevoli effetti economici e finanziari che non derivano dalla manifestazione dell'evento rischioso ma dipendono dagli effetti economici e finanziari di quest'ultimo.

Secondo il tipo di effetto che generano, possiamo avere due tipi di piani strettamente correlati fra loro quali:

- il piano finanziario dei flussi finanziari utilizzati nel caso in cui emerge una crisi di liquidità (aumento di capitale proprio attraverso nuovi conferimenti, l'autofinanziamento tramite la dismissione di attività non remunerativi, ecc);

⁹³ Cfr., Luigi Norsa, *Risk, Issue e Crisis Management, Gestire l'inevitabile per salvaguardare il valore aziendale*, Ipoa, Gruppo Wolters Kluwer, 2009.

- il piano finanziario dei flussi economici che consentono di ridurre le possibili crisi aziendali derivanti da elevate perdite economiche (accantonamenti a fondi e rischi, dismissioni di immobilizzazioni consoni a rilevare elevate plusvalenze economiche⁹⁴, ecc).

2.11 Il Risk Assessment e la gestione dei rischi residui

Con quest'ultima fase termina il processo di Risk Management in senso stretto. Dopo aver attivato le varie misure di gestione dei rischi identificati nella fase "*Risk assessment*", è opportuno che l'azienda evidenzi, attraverso una nuova stima, le variabili aleatorie residue che persistono nell'azienda dopo la fase di *Risk treatment* e quelle che non sono gestite con misure di copertura specifiche (non esiste una convenienza economica).

In altre parole questo *step* si concreta con la descrizione di quei rischi o parte di essi che non sono trattati ma che richiedono di essere comunque monitorati attraverso un nuovo *report*.

I report sono disegnati in modo diverso secondo la responsabilità dell'utilizzatore.

⁹⁴ Cfr. Pietro Gottardo, *La gestione dei rischi nelle imprese industriali e finanziarie*, Giuffrè Editore, 2006, pag. 204 ss.

2.12 Il Risk Monitoring

Il *Risk Monitoring* è l'attività utilizzata per tenere sotto controllo tutti i rischi identificati, monitorare i rischi residui e identificare i nuovi rischi al fine di garantire l'esecuzione del processo di Risk Management e valutarne l'efficacia nella riduzione del rischio.

È necessario che questa fase sia svolta durante l'intero processo poiché i fattori esterni e interni all'azienda possono cambiare nel tempo il profilo di rischio complessivo.

Infatti, la funzione di controllo deve essere svolta in maniera continua per consentire di individuare gli eventi imprevisti, implementare idonei piani di emergenza e di prendere delle misure correttive. Ecco perché è svolto un monitoraggio ex-ante ed ex-post.

Il primo consiste nel comprendere e segnalare quali siano i possibili fattori di rischio che possono limitare le performance aziendali.

Il secondo, invece, è svolto per consentire all'identificazione, rilevazione e trasmissione ai soggetti responsabili l'effettiva realizzazione dell'evento aleatorio.

Per ottenere un'efficacia ed efficiente gestione del rischio in tutto complesso aziendale è importante la tempestività delle comunicazioni delle informazioni concernenti i cambiamenti interni ed esteri così da poter prevenire i futuri eventi rischiosi e consentire di valutare l'accettabilità del rischio a un livello tollerabile per l'azienda.

2.13 La criticità del Traditional Risk Management

L'approccio previsto per il Traditional Risk Management è un approccio che si concretizza unicamente nella gestione dei rischi puri rispetto alla globalità dei rischi aziendali, poiché la visione del rischio è esclusivamente in chiave negativa.

In altre parole, questa visione non prende in considerazione in alcun modo la gestione dei rischi speculativi, ovvero quelle variabili aleatorie che più degli altri *“permettono il raggiungimento di risultati positivi mediante una valida gestione dei rischi stessi”*⁹⁵.

Infatti, l'insuccesso o successo dell'azienda non dipenda dal contributo della gestione delle sole variabili aleatorie che influiscono negativamente, mentre lo sono i rischi strategici, finanziari e operativi.

È importante ritenere che la gestione espressa come *“silos by silos”*⁹⁶ è poco efficiente poiché non implica un supporto da parte dell'intera organizzazione delle possibili minacce.

Perciò le decisioni prese da parte del responsabile della singola unità organizzativa sono sub-ottimali rispetto al raggiungimento dell'obiettivo di economie di scopo dell'intero complesso aziendale se non sono considerati anche gli altri rischi aziendali.

⁹⁵ Cfr. Silvano Guelfi, *Governo del rischio competitivo di impresa. Anima del valore*, Giappichelli, 2009.

⁹⁶ Con questa espressione si vuole indicare la mancanza di coordinamento tra le varie unità di business dell'impresa.

Per superare tale criticità ci deve essere consapevolezza da parte di tutti i soggetti del sistema aziendale che una gestione del rischio condivisa crea maggior vantaggio attraverso la comunicazione e il maggior coordinamento fra le diverse unità organizzative.

In seguito al ormai diffuso riconoscimento che il rischio, se ben gestito, possa diventare un fattore critico di successo per raggiungere un vantaggio competitivo per le aziende ha fatto sì che si diffondessero strumenti e modelli per la gestione del rischio in linea con i processi di definizione e implementazione delle strategie aziendali⁹⁷.

Il prossimo capitolo, quindi, si propone di affrontare il tema dell'Enterprise Risk Management, quale gestione integrata del rischio aziendale.

⁹⁷ Cfr., Cagno Pierluca, *Il sistema aziendale tra rischio di impresa e rischio economico generale*, Cacucci Editore S.a.s., 2002.

CAPITOLO 3

L'ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

3.1 Introduzione

Negli ultimi dieci anni si è osservato un forte interesse agli aspetti della gestione del rischio nell'ambito della Corporate Governance⁹⁸.

Infatti, è stata notevolmente evidenziata in tal contesto “la necessità di disporre di un valido modello di riferimento per identificare, valutare e gestire gli eventi e i loro potenziali impatti in modo efficace, al fine di gestire tutte le tipologie di rischio in modo integrato⁹⁹”.

⁹⁸ La Corporate Governance risulta essere strettamente legata alla gestione dei rischi in quanto quest'ultima “non viene configurata come una tecnica di gestione operativa, piuttosto come una componente fondamentale del governo d'impresa legata allo sviluppo del sistema di management e avente impatto su tutta l'organizzazione”. (Cfr. Valter Cantino, *Corporate governance, misurazione della performance e compliance del sistema di controllo interno*, Giuffrè Editore, 2007, pag. 52 e ss.). In particolare, il *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, nel COSO II del 2004, afferma che il sistema di controllo interno è parte integrante della gestione del rischio aziendale poiché attraverso il corretto funzionamento di quest'ultimo implica l'efficacia del primo processo.

⁹⁹ Corrado Pomodoro e Tommaso Luccini, *Enterprise Risk Management e le linee guida dello standard ISO 31000, 2012, HSPI, pag. 1-2*.

Come detto in precedenza, tutte le aziende di qualsiasi settore devono affrontare eventi incerti e sta proprio al management capire quale sia il rischio accettabile per preservare e creare valore per gli stakeholders¹⁰⁰.

La creazione di valore si realizza quando le risorse impiegate per il raggiungimento degli obiettivi di un'attività economica generano maggiori benefici rispetto al valore delle stesse ed è la filosofia di fondo dell'Enterprise Risk Management (ERM).

In altre parole, la massimizzazione del valore si crea quando il management sviluppa strategie allo scopo di ottenere un livello ottimo di crescita, redditività e di rischi conseguenti, attraverso l'utilizzo in modo efficace ed efficiente di risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi aziendali prefissati.

Un'azienda dovrà, quindi, individuare quali siano i rischi da assumere, i quali potrebbero comportare potenziali opportunità, da quelli trasferibili a terzi che potrebbero influire negativamente nell'attività imprenditoriale.

Ecco perché le imprese, oggi, hanno compreso che è impossibile non allocarsi dei rischi e quindi è necessario sfruttare tale situazione per creare nuove sfide e opportunità per le stesse.

Tale visione ha avviato l'implementazione, in tutti i settori economici, di un modello corretto per la gestione dell'aleatorietà.

In particolare, l'assunzione del controllo sui rischi potenziali ha fortemente interessato le aziende del settore assicurativo, finanziario ed energetico.

¹⁰⁰ Cfr. Robert R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management, Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*, Second, John Wiley & Sons, Inc., 2011, pag. 52.

Negli ultimi anni, si è cercato di sviluppare un modello integrato di gestione del rischio costruito ad hoc per le imprese al fine di identificare, valutare e gestire gli eventi incerti e i suoi potenziali impatti sul valore aziendale.

In passato, questo non era possibile poiché l'attività di Risk management tradizionale oltre a considerare i soli rischi puri li valutava e gestiva singolarmente.

Questo, però, comportava una minor efficienza e soprattutto un limite alla realizzazione ottimale degli obiettivi, poiché non esisteva sempre una forte coerenza fra criteri di valutazione dei rischi e la strategia aziendale adottata.

Applicando l'ERM *framework*¹⁰¹, quale tecnica adottata attualmente dalla quasi totalità delle imprese di grandi dimensioni, si è cercato di superare questi limiti attraverso una gestione dei rischi che mira ad affrontare, in modo efficace, le

¹⁰¹ L'Enterprise Risk Management, all'interno del Sistema di Controllo Interno (SCI), è un modello formato da un insieme di regole, controlli e di ogni altra forza dedicata a fornire una leadership di pensiero per guidare le aziende e le altre entità sugli aspetti critici della gestione organizzativa, del rischio d'impresa, etica aziendale, controllo interno, frode e per l'informativa finanziaria. Tale quadro di riferimento attualmente è stato recepito da migliaia di aziende e incorporato in politica, norme e regolamentazioni.

È stato proposto nel 2004 dal Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Fanno parte di tale iniziativa, con sede negli Stati Uniti, cinque organizzazioni private quali: l'Institute of Management Accountants (IMA), l'American Accounting Association (AAA), l'American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), l' Institute of Internal Auditors (IIA) e Financial Executives International (FEI), (<http://www.coso.org>).

incertezze ma soprattutto i rischi e le opportunità che ne derivano, accrescendo così la capacità dell'impresa di creare valore¹⁰².

Tuttavia, questo modello costituisce una base di partenza per avviare la valutazione del processo di gestione del rischio delle singole aziende con l'obiettivo di migliorarlo.

Lo scopo di questo capitolo è quello di far comprendere come la tecnica di Enterprise Risk Management propone rispetto all'approccio tradizionale di Risk Management. In seguito saranno esposti in maniera più dettagliata gli aspetti più importanti della suddetta tecnica.

3.2 Dal Traditional Risk Management all'Enterprise Risk Management

L'attività di Risk Management, inizialmente, è stata concepita come un insieme di azioni poste in essere per la gestione dei rischi puri.

Tale approccio era assegnato a ogni singola unità di business dell'impresa che doveva far fronte ai propri rischi in maniera individuale senza alcun supporto da parte dell'intera organizzazione (comunemente definita in letteratura come

102 Cfr. Di David S., Tichansky, MD, FACS, John Morton, Daniel B. Jones, *SAGES Manual of Quality, Outcomes and Patient Safety*, (Jeffrey Driver e Renée Bernard, Enterprise Risk Management, Cap. 8, pag. 529), Springer Science & Business Media, 2011.

gestione “*silos by silos*” per sottolineare la mancanza di coordinamento fra le diverse unità).

Il compito del Risk Management Tradizionale era in via definitiva quello di ricercare soluzioni per limitare gli effetti dei singoli eventi specifici.

In seguito, si comprese che l'incertezza, non potendo essere eliminata, doveva essere gestita al fine di conservare il valore aziendale e permettere la sopravvivenza dell'azienda stessa.

Tale metodo era stato implementato, inizialmente, nella maggior parte delle aziende assicurative e bancarie, le quali concepivano come unico rischio da cui tutelarsi quello finanziario. Questo accadde fino agli anni Ottanta.

Nei successivi decenni, in seguito alla globalizzazione dei mercati finanziari, il concetto di Risk Management fu promosso in tutti i settori economici, compresi quelli non finanziari.

Si venne così a creare un'evoluzione del Risk Management diverso dall'approccio precedente poiché quest'ultimo, era orientato alla gestione del rischio per una specifica area aziendale. Esso è stato definito come Financial Risk Management (FRM) ed ebbe maggior successo dalla fine degli anni Novanta.

In sintesi, quest'ultimo approccio si avvale di tecniche statistico-finanziarie e di serie storiche per identificare e valutare quali siano i rischi assunti e legati all'aspetto operativo e finanziario dell'azienda ed allocare nel modo migliore i capitali investiti al fine di ottenere una loro remunerazione ottimale¹⁰³.

¹⁰³ Cfr. Del Pozzo A., *Controllo finanziario e rischio di default*, FrancoAngeli, Milano, 2012

Tale metodo costituisce una nuova visione di gestione del rischio ma come si è detto in precedenza “si focalizza su un ambito gestionale ristretto¹⁰⁴”.

Con l’innovazione finanziaria degli anni Novanta e la vendita in larga scala di nuovi e complessi strumenti derivati e assicurativi nel mercato, ci furono successive conseguenze negative nel settore finanziario con ripercussioni a cascata in tutti gli altri settori economici.

Ecco perché, dalla metà del 2006, dopo lo scoppio della grande bolla speculativa nel mercato immobiliare statunitense e la conseguente crisi finanziaria del 2008, in tutto il Mondo si è constatata l’inaffidabilità di tali strumenti per la gestione del rischio.

Infatti, secondo Liebenberg e Hoyt¹⁰⁵, anche l’approccio tradizionale di Risk Management è inefficiente, in quanto valutando e gestendo il rischio singolarmente, è difficile individuare quale sia il rischio incrementale derivante dai singoli rischi dell’azienda.

Per superare tali limiti, le autorità e organizzazioni competenti hanno cercato di individuare un modello integrato che gestisca il rischio aziendale complessivo, definendo così l’Enterprise Risk Management.

Quest’approccio alla gestione del rischio, a differenza di quella tradizionale, adotta “una prospettiva più ampia di coordinamento e gestione del rischio poiché non

¹⁰⁴ Cit. Paolo Prandi, *Il Risk Management, Teoria e pratica nel rispetto della normativa*, Franco Angeli, 2006.

¹⁰⁵ Liebenberg A.P., Hoyt R.E., “*Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence from The Appointment of Chief Risk Officers*”, Risk Management and Insurance Review, 2003.

focalizza unicamente lo scenario di *downside* (con implementazione di piani di trasferimento e mitigazione), ma cerca di prevedere il possibile scenario di *upside* (opportunità) attraverso il continuo monitoraggio che tale approccio adotta per conoscere in tempi brevi i mutamenti dell'ambiente al fine di intervenire per creare maggior valore aziendale¹⁰⁶.

3.3 L'Enterprise Risk Management secondo il COSO FRAMEWORK

Esistono numerose definizioni, in letteratura, per descrivere l'attività di Enterprise Risk Management.

Una delle più rilevanti, espressa dal *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, è la seguente: “ *l'ERM è un processo, posto in essere dal consiglio di amministrazione, dal management e da altri operatori della struttura aziendale; utilizzato per la formulazione delle strategie in tutta l'organizzazione; progettato per individuare eventi potenziali che possono influire sull'attività aziendale, per gestione il rischio entro i limiti del rischio accettabile e per fornire una ragionevole sicurezza sul conseguimento degli obiettivi aziendali*¹⁰⁷”.

¹⁰⁶ Cfr. Cavadini Andrea M.,Lucietto Gianluigi, *Risk Management: Conoscenze e competenze di un unico processo*, Cacucci Editore S.a.s., 2014.

¹⁰⁷ Tale definizione originaria è stata espressa dal Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (<http://www.coso.org>) nell'ERM COSO *framework* del 2004: “*a process, effected by an entity's boards 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*

Questa definizione è intenzionalmente estensiva e racchiude tutti i criteri chiave del modello ERM. Ecco perché ne facilita l'adozione a tutte quelle organizzazioni che devono gestire il rischio, siano esse private, no profit e pubbliche.

Infatti, l'Enterprise Risk Management è:

- un processo continuo e pervasivo che interessa tutta l'organizzazione;
- svolto da tutti gli individui della struttura organizzativa;
- adottato per la costituzione di strategie;
- per ottenere una visione del rischio complessivo in tutta l'azienda;
- implementato per segnalare gli eventi incerti che potrebbero avere un impatto sull'attività aziendale e gestire i rischi entro il livello tollerabile;
- fornire una ragionevole sicurezza al consiglio di amministrazione e al management;
- allo scopo di conseguire gli obiettivi di una singola e di più tipologie di rischio distinte, ma che possono avere lo stesso fine¹⁰⁸.

3.3.1 L'ERM è un processo

Un processo è definito come una serie di azioni disegnate per ottenere un risultato.

manage risk to within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives”.

¹⁰⁸ Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006.

Questa definizione non è esaustiva nell'ambito del ERM, ma è un'idea per dire che il processo non è un evento isolato, bensì una serie di continue azioni che interagiscono simultaneamente in tutto il sistema e che dipendono da come il management implementa le sue decisioni nella gestione aziendale.

Molto spesso si ritiene che l'adozione dell'ERM comporti un incremento di costi, soprattutto, per quelle aziende che fanno parte di un mercato molto competitivo.

In questo caso, il programma ERM è percepito come un'attività aggiuntiva.

Questo è in parte vero, ma se tali aziende riuscissero a implementare un'efficace gestione del rischio con le sole procedure di base esistenti, come pure integrando la gestione del rischio nelle attività strettamente operative, non dovranno più supportare altri costi per nuove procedure.

Ecco perché è importante che ci sia una cultura aziendale e un meccanismo ERM radicato nell'intera struttura organizzativa.

3.3.2 I processi sono implementati dalle persone in azienda

L'ERM è implementato dalle persone che fanno parte dell'organizzazione o meglio dal consiglio di amministrazione, dal management e da tutti i soggetti che operano in un'azienda.

Tutti questi individui sono orientati al conseguimento degli obiettivi aziendali e per questo sono gli stessi che devono attivare i meccanismi del processo di gestione del rischio.

Analogamente, l'ERM fornisce i meccanismi indispensabili per agevolare i soggetti a comprendere il rischio nel contesto degli obiettivi aziendali¹⁰⁹.

Inoltre, il processo di gestione del rischio integrato deve essere implementato da individui che sono vicini a quella situazione di rischio per individuare i fattori critici al fine di prendere opportune decisioni.

Possiamo affermare, inoltre, che anche L'ERM influenza le persone perché esse, nella individuazione, valutazione e gestione del rischio hanno come punto di riferimento tale meccanismo.

3.3.3 L'ERM è applicato per impostare le strategie in tutto il sistema aziendale

L'azienda per creare valore deve stabilire la propria missione così da poter fissare i propri obiettivi strategici e la strategia da adottare per la realizzazione di questi ultimi.

Inoltre, questa *“stabilisce gli obiettivi specifici che desidera perseguire, partendo dalla strategia per arrivare, a cascata, ai vari livelli delle unità operative, alle divisioni e ai processi”*¹¹⁰.

¹⁰⁹ Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006.

¹¹⁰ Cit. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, pag. 18.

Un ERM efficace svolge un ruolo molto importante nel contribuire a definire tali strategie alternative sapendo che ognuna di essa comporta l'assunzione di determinati rischi.

Questo meccanismo consente quindi di aiutare il management nel momento in cui deve valutare e selezionare la strategia più coerente con gli obiettivi da raggiungere.

3.3.4 Il processo ERM è utilizzato in tutta l'organizzazione

Con quest'affermazione si vuole esprimere che l'ERM è implementato in tutte le attività svolte a livello aziendale, come la pianificazione strategica e allocazione delle risorse, per tutte le attività delle singole funzioni (acquisti, vendite e marketing, ecc.) e per quelle a livello di processo operativo (la produzione, ecc.).

Sarebbe opportuno che questo meccanismo fosse utilizzato anche per i nuovi progetti o iniziative che non hanno ancora una responsabilità allocata nell'organigramma aziendale¹¹¹.

L'ERM, inoltre, richiede che sia fatta una stima del rischio complessivo o globale dell'attività aziendale al fine di determinare la possibile correlazione tra i diversi rischi.

¹¹¹ Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, Pag. 18.

Per ottenere il rischio complessivo, ogni responsabile di attività, processo, funzione e unità operativa dovrà formulare una valutazione del rischio (a livello qualitativo e quantitativo) per l'attività da esso svolta, così da poter ottenere un quadro generale formato da tutte le valutazioni di ogni singolo rischio appartenente a diversi livelli della struttura organizzativa.

L'alta direzione, dopo aver stimato il rischio complessivo, dovrà confrontare quest'ultimo con il rischio accettabile.

Se il rischio a livello aziendale è maggiore del rischio accettabile, dovrà attuare interventi correttivi al fine di allineare i relativi rischi correlati con quest'ultimo.

3.3.5 La considerazione dei concetti di propensione al rischio

Il concetto di propensione al rischio (detto anche *Risk Appetite*) è ormai comunemente utilizzato da tutte le imprese nazionali e internazionali.

Il *Risk Appetite*, in generale, è la quantità di rischio che il management è disposto ad accettare per la creazione di valore¹¹².

Tuttavia, è importante far notare che ogni azienda ha una diversa propensione al rischio secondo la propria filosofia di gestione dello stesso e della propria strategia aziendale.

¹¹² Cit. Robert R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management, Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*, Second Edition, John Wiley & Sons, 2011, pag 54: "...risk appetite is the amount of risk, on a broad level, that an enterprise and its individual managers are willing to accept in their pursuit of value".

Molte aziende stabiliscono il metodo di valutazione del rischio accettabile in maniera diversa.

Esistono organizzazioni che quantificano il rischio attraverso la determinazione di un target di redditività, crescita e rischio; altre invece che lo stimano in termini qualitativi (bassa, media, alta propensione).

Infatti, è plausibile che le imprese con una maggiore propensione al rischio, siano proprio quelle che investano il loro denaro in settori con alto tasso d'innovazione al fine di ottenere un'elevata remunerazione del capitale.

Di conseguenza sarà compito dell'ERM guidare il management nelle scelte strategiche per ottenere un equilibrio tra creazione del valore e rischio accettabile.

3.3.6 L'ERM fornisce una ragionevole sicurezza, non una garanzia assoluta nella realizzazione degli obiettivi

L'idea che L'ERM sia ben congegnato e implementato dall'Alta direzione e dal management non comporta una garanzia assoluta dei suoi risultati.

L'impresa anche se è ben controllata, con persone di tutti i livelli che lavorano per la realizzare degli obiettivi aziendali, può comunque scontrarsi con eventi totalmente inaspettati (esempio: catastrofi naturali).

L'ERM è un processo che identifica le diverse interdipendenze tra i vari fattori esterni e interni al fine di prevedere gli eventi futuri, ma questi non sono identificati come fatti certi.

Tuttavia, bisogna sempre tener presente che un efficace meccanismo di ERM comporta una ragionevole sicurezza nella realizzazione degli obiettivi aziendali, ma questo non vuol dire che sia una reale certezza.

3.3.7 Il modello ERM è disegnato per contribuire alla realizzazione degli obiettivi aziendali

Un'impresa, attraverso un efficace ERM, dovrebbe funzionare per stabilire un alto livello comune di obiettivi che possano essere condivisi da tutti gli stakeholders¹¹³.

Al fine di creare valore, l'azienda in generale deve determinare la missione mediante la definizione dei propri obiettivi strategici.

Questi, a loro volta, si possono realizzare solo attraverso l'adozione di opportune strategie da parte dell'Alta direzione.

Tali strategie determinano i diversi obiettivi specifici a essi correlati che, a cascata, confluiranno in tutti i livelli della struttura organizzativa. L'ERM è disegnato al fine di realizzare tali obiettivi.

In via generale, gli obiettivi aziendali si possono suddividere in:

- obiettivi strategici: sono di carattere generale e vengono definiti coerentemente dall'Alta direzione secondo la missione aziendale;

¹¹³ Cfr. Robert R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management, Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*, Second Edition, John Wiley & Sons, 2011, pag 54.

- obiettivi operativi: si riferiscono all'uso efficace ed efficiente delle risorse impiegate alla realizzazione dell'attività aziendale;
- obiettivi di reporting: interessano l'affidabilità delle informazioni, a carattere qualitativo e quantitativo, impiegate nelle scelte strategiche e di interesse a tutti quelli che ne richiedono;
- obiettivi di conformità: riguardano l'attenzione al rispetto delle diverse regole, leggi e regolamenti in vigore impartite all'azienda.

Questa classificazione soddisfa esigenze diverse dell'organizzazione portando ad approfondire maggiori aspetti dell'ERM.

È comprensibile che un obiettivo aziendale possa ricadere in più di una categoria, comportando così a una condivisione da parte di più manager di un singolo obiettivo. Ecco perché esiste una certa connessione e sovrapposizione fra obiettivi aziendali.

L'ERM, mediante il controllo interno, consente di garantire con ragionevole sicurezza la realizzazione degli obiettivi di reporting e di conformità a leggi e regolamenti.

Al contrario, invece, per gli altri obiettivi aziendali, quali quelli strategici e operativi, non sono sotto il diretto controllo dell'organizzazione, ma dipendono dall'ambiente esterno (esempio: giudizi e decisioni sbagliate) che può impedire la realizzazione di questi ultimi.

Tutto il meccanismo di ERM è attuato al fine di guidare il management a compiere le migliori scelte informandolo, in maniera tempestiva, sulla misura in cui si stanno realizzando gli obiettivi aziendali¹¹⁴.

3.4 Il modello COSO ERM FRAMEWORK

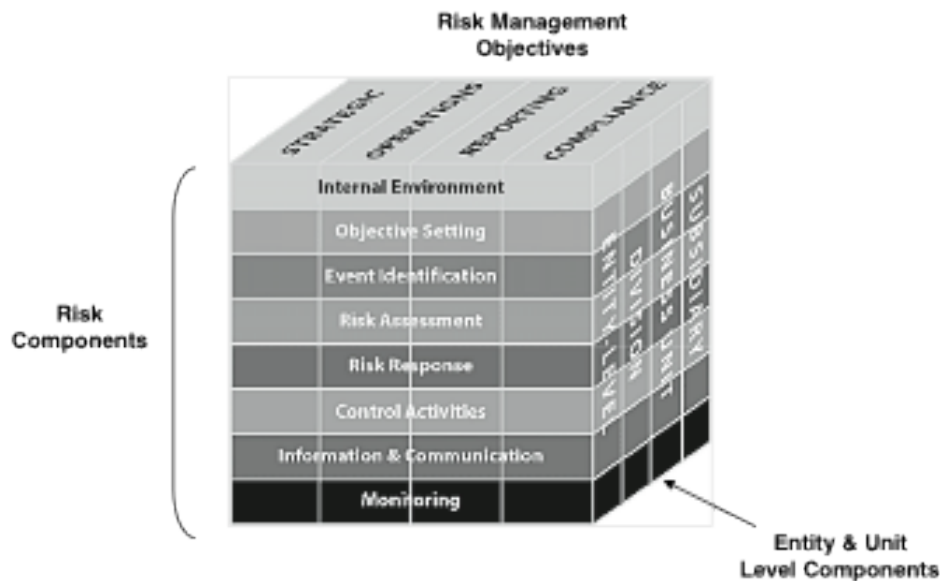
Il *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) nel 2001 ha sviluppato il modello “ERM COSO Framework” che fornisce una serie di linee guida ragionevoli e utili alla gestione integrata del rischio aziendale al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi aziendali di breve e medio-lungo periodo.

Il modello (Figura 3.1) è rappresentato da un cubo tridimensionale (4 x 8 x 5) formato da:

- quattro colonne verticali che illustrano gli obiettivi aziendali del rischio di impresa (obiettivi strategici, operativi, reporting e conformità);
- otto righe orizzontali che rappresentano i vari componenti dell’ERM (ambiente interno; definizione degli obiettivi; identificazione degli eventi; valutazione del rischio; risposta al rischio; attività di controllo; informazioni e comunicazioni; monitoraggio);
- la terza dimensione rappresenta l’azienda e le sue unità operative dell’organizzazione.

¹¹⁴ Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, Pag. 22.

Figura 3.1 Rapporto tra obiettivi e componenti



Fonte: Robert R. Moeller, *COSO Enterprise Risk Management, Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*, Second Edition, John Wiley & Sons, 2011, Figura 4.1.

Il concetto alla base del *ERM COSO Framework* è di fornire alla direzione di tutte le organizzazioni, uno strumento agevolmente impiegabile per valutare e gestire in maniera efficace il rischio d'impresa in supporto alle decisioni strategiche.

Dunque, attraverso questa modalità, è facile comprendere e capire quali siano le diverse attività legate al rischio in tutti i livelli aziendali, e il loro impatto l'uno sull'altro.

Questo modello, definito *ERM COSO Framework*, è rappresentativo del rapporto diretto che esiste fra componenti e obiettivi aziendali.

Infatti, così come ogni elemento dell'ERM percorre ogni categoria di obiettivo aziendale¹¹⁵, analogamente, per la realizzazione di questi ultimi ogni componente di tale meccanismo viene utilizzata¹¹⁶.

Inoltre è importante far notare che anche la terza dimensione ha una relazione diretta con gli elementi dell'ERM poiché tale meccanismo deve essere attuato in tutti i livelli della struttura organizzativa¹¹⁷ (azienda, divisione, business unit, controllata).

Si potrà ritenere efficace l'ERM quando in questo processo sono inclusi tutti i suoi elementi e il loro funzionamento è corretto¹¹⁸.

Questo significa, in altre parole, che non esistono dei rilevanti punti di debolezza nella gestione del rischio e questi ultimi sono gestiti dall'azienda in maniera equilibrata secondo la sua accettabilità.

¹¹⁵ Per esempio, i dati contabili e non contabili appartenenti alla componente "informazioni e comunicazione" sono fondamentali per stabilire le decisioni strategiche da attuare, gestire efficacemente ed efficientemente le diverse attività aziendali, disporre di un affidabile reporting per monitorare i diversi risultati e osservare se le leggi e i regolamenti imposti all'azienda da terzi esterni sono rispettati.

¹¹⁶ Ad esempio per la realizzazione di un determinato obiettivo strategico è necessario utilizzare tutti gli elementi dell'ERM.

¹¹⁷ Possiamo prendere a titolo di esempio la cella che rappresenta l'attività di controllo riferito agli obiettivi operativi di una divisione aziendale.

¹¹⁸ Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, Pag. 25.

3.5 I componenti dell'Enterprise Risk Management

L'ERM non è un procedimento strettamente sequenziale, poiché ogni suo componente può influire su un altro componente, indipendentemente dalla sequenza del processo. Pertanto, l'ERM è un processo dinamico.

Ogni azienda ha un proprio programma di gestione del rischio, secondo le proprie caratteristiche e di conseguenza dipenderanno anche da questo gli elementi dell'ERM e la sua concreta applicazione.

I componenti che compongono il modello di Enterprise Risk Management sono otto (vedi Fig. 3.1) e sono tra di loro interconnessi¹¹⁹. Si possono classificare in:

- *Internal Environment* (Ambiente interno);
- *Objective Setting* (Definizione degli obiettivi);
- *Risk Identification* (Identificazione degli eventi);
- *Risk Assessment* (Valutazione del rischio);
- *Risk Response* (Risposta al rischio);
- *Control Activities* (Attività di controllo);
- *Information & Communication* (Informazioni e comunicazione);
- *Monitoring* (Monitoraggio).

Affrontiamoli ora singolarmente.

¹¹⁹Cfr. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, *COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework, Executive Summary*, 2004, (<http://www.coso.org>).

3.5.1 Ambiente interno

L'ambiente interno non a caso è posto come prima riga orizzontale del modello rappresentativo del COSO ERM, all'opposto dell'area di controllo illustrato nell'ultima riga della figura 3.1.

Infatti, esso “*forma l'identità essenziale di un'organizzazione*¹²⁰”, la quale stabilisce i modi con cui il rischio è gestito dai soggetti che fanno parte dell'azienda.

Questo componente chiave costituisce le fondamenta e la struttura per tutti gli altri componenti dell'ERM, poiché fornisce il fulcro nella scelta delle strategie da effettuare volte alla realizzazione degli obiettivi prefissati e all'individuazione, valutazione e gestione del rischio.

Inoltre, è fondamentale non solo per l'attività di controllo e di monitoraggio ma anche per i sistemi informativi e di comunicazione.

L'ambiente interno del processo ERM è composto dai seguenti elementi:

- la *filosofia del Risk Management*¹²¹ che comporta una gestione del rischio secondo i propri valori e cultura, influenzando così anche il modo con cui sono utilizzati gli altri componenti dell'ERM;
- il *rischio accettabile*, il quale determina il limite massimo che l'azienda s'impegna ad assumersi al fine di raggiungere il proprio obiettivo di creazione del valore;

¹²⁰ Cit. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, Pag. 31.

¹²¹ Si tratta di una serie di atteggiamenti e credenze condivise che tenderanno a caratterizzare il “come” l'impresa tenga conto del rischio in tutto ciò che fa.

- il *ruolo del consiglio di amministrazione* è un importante fattore che influisce notevolmente nell'ambiente interno e sull'efficacia dell'ERM. Infatti, esso apporta, oltre a competenze manageriali e tecniche, anche una costante supervisione nella gestione del rischio;
- *l'integrità e i valori etici del management*¹²² sono fondamentali per il successo dell'ERM in quanto influenzano le preferenze e i giudizi nelle scelte strategiche;
- la *competenza*: per svolgere una mansione o ricoprire un determinato ruolo è richiesta una determinata conoscenza e capacità senza mai perdere di vista l'equilibrio tra quest'ultima e il costo;
- la *struttura organizzativa* è strettamente correlata alla dimensione e alla natura dell'attività aziendale. È necessario conoscere in modo dettagliato le aree di autorità, di responsabilità e i vari livelli gerarchici per organizzare al meglio l'attività dell'ERM;
- *l'attribuzione dei poteri e delle responsabilità* garantiscono un efficace processo di gestione del rischio aziendale nel caso in cui si individua il livello di autonomia delle persone di tutta l'organizzazione. È richiesta per ogni attività la composizione delle risorse a disposizione per svolgere il proprio lavoro.

¹²² Molto spesso è molto complesso e frustrante stabilire i valori etici poiché deve esserci un equilibrio tra gli interessi del management e di tutti gli stake-holders. Tali interessi spesso non convergono nella stessa direzione.

3.5.2 La definizione degli obiettivi

Il punto di partenza per implementare un processo di gestione del rischio integrato è la fissazione degli obiettivi aziendali.

Procedendo dalla missione aziendale, definita anche come vocazione, il management determina gli obiettivi strategici, esprime la propria strategia da adottare e stabilisce quali siano gli obiettivi specifici coerenti con la stessa.

Il modello ERM intende definire e conseguire tutti gli obiettivi aziendali che possono essere distinti in quattro categorie (Figura 3.1)¹²³:

- *Strategic objectives*, cioè gli obiettivi strategici, sono formulati in misura generale, devono essere conformi alla missione aziendale.

Essi sono stabiliti dall'Alta direzione che analizza le diverse possibilità e individua i possibili rischi assumibili e connessi alle differenti scelte strategiche adottate. Tali obiettivi rispecchiano la scelta del "come" l'impresa crea e mantiene il valore aziendale. Includendo la *vision*, questi obiettivi sono normalmente immutabili nel tempo. Al contrario, invece, le scelte strategiche per allinearsi a questi obiettivi mutano nel tempo poiché sono influenzate dai cambiamenti delle condizioni interne ed esterne all'azienda.

- *Operations objectives* (Obiettivi operativi), si riferiscono all'adozione di risorse secondo gli adeguati standard di efficacia ed efficienza in tutta l'organizzazione aziendale. L'ERM concorre al raggiungimento di tali obiettivi identificando e valutando quali siano i fattori di rischio che

¹²³ Moeller R. R., *COSO Enterprise Risk Management*, Wiley, Seconda Edizione, 2011.

possono compromettere la corretta performance operativa dell'intera attività.

- *Reporting objectives* (Obiettivi di reporting): si riferiscono l'affidabilità delle informazioni date dal sistema di reporting al fine di consentire il management di prendere adeguate decisioni e monitorare le diverse attività presenti all'interno dell'azienda, comprendo anche le performance che si desidera realizzare. Le informazioni fornite devono quindi essere non solo attendibili per fornire una corretta informativa dei dati di bilancio, ma anche ottenute tempestivamente per consentire un sistema di controllo interno efficiente ed efficace. L'ERM, in questo caso, consente di individuare quali siano i fattori di rischio che non permettono tali obiettivi.
- *Compliance objectives* (Obiettivi di conformità): si riferiscono al rispetto da parte dell'azienda di leggi e regolamenti¹²⁴ imposti dalle autorità di competenza. Questi possono valere per tutte le aziende o per un determinato settore di appartenenza. In altre parole, quando l'azienda stabilisce i propri obiettivi di conformità, deve tener conto degli standard minimi di comportamento imposti dalle diverse autorità di riferimento¹²⁵.
Per consentire il raggiungimento di tali obiettivi attraverso l'ERM si potrà individuare quali siano i fattori che possono incidere in maniera positiva o negativa sulla reputazione dell'azienda.

¹²⁴ A titolo di esempio, tali imposizioni si possono riferire alle imposte, ai prezzi, ai mercati, all'ambiente, alla sicurezza e alla salute dei dipendenti.

¹²⁵Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, Pag. 45.

Questa classificazione consente, in linea generale, di capire cosa ci si aspetta da ogni tipologia di obiettivo, determinando così anche il livello accettabile di rischio derivante dalle scelte per raggiungere tali obiettivi.

Bisogna comunque tener conto che è possibile una sovrapposizione e/o un'interconnessione di uno o più obiettivi poiché uno può dipendere talvolta da un altro¹²⁶.

Basti pensare alle sole informazioni, le quali devono essere attendibili per poter essere utilizzate sia per la gestione e il monitoraggio delle attività produttive, sia per effettuare scelte di tipo strategico.

Tuttavia, non è sempre possibile per l'ERM realizzare tutti gli obiettivi aziendali.

Infatti, esiste una ragionevole certezza sul conseguimento degli obiettivi di conformità e di reporting, in quanto questi sono sotto il diretto controllo dell'azienda.

Al contrario, l'ottenimento degli obiettivi operativi e strategici non sono pienamente dominabili dall'organizzazione poiché essa è esposta a fenomeni esterni non governabili. L'ERM in questo caso non garantisce la realizzazione di tali obiettivi.

¹²⁶Cit. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, 2006, Op. cit.

3.5.3 Identificazione degli eventi

Gli eventi, derivanti da fattori interni¹²⁷ ed esterni¹²⁸ all'azienda, possono influenzare la messa appunto delle strategie o addirittura limitare la realizzazione degli obiettivi prefissati.

Gli eventi potenziali si possono distinguere in: rischio e opportunità.

Il rischio si può definire come la possibilità che un evento accada e pregiudica il conseguimento degli obiettivi. Al contrario, l'opportunità è la possibilità che un evento si verifichi ed incida positivamente sulla capacità dell'azienda di ottenere i risultati che essa si è posta di conseguire.

Il management, dopo aver identificato la tipologia di evento, stabilirà dove è più conveniente dirigere gli sforzi per gestire il rischio.

La valutazione del rischio consente all'azienda di esaminare gli impatti positivi e negativi degli eventi potenziali in tutta l'organizzazione.

¹²⁷ I fattori interni riguardano: le infrastrutture, il personale (infortuni sul lavoro); i processi; la tecnologia (investimenti in nuove risorse per essere più competitiva).

¹²⁸ I fattori esterni possono derivare da: il sistema economico (oscillazione di prezzo, barriere all'entrata più basse per i concorrenti, possibilità di accesso al mercato per alcune aziende di un determinato settore di appartenenza); l'ambiente; il sistema politico in cui l'azienda opera; il sociale (demografia, stili di vita); la tecnologia (può riferirsi alle nuove tecniche che si stanno diffondendo nel mercato).

5.3.4 Valutazione del rischio

In altre parole, nel valutare il rischio, il management deve identificare quei fattori interni ed esterni che determinano la tipologia degli eventi, la loro frequenza e la misura in cui questi incidono sugli obiettivi aziendali¹²⁹.

In seguito, egli dovrà considerare in primis quei rischi che hanno un'alta probabilità di accadimento e un maggior impatto.

Tuttavia, sarà comunque necessario eseguire un apprezzamento del rischio.

In particolare, la prima valutazione viene effettuata quando ancora il management non ha attivato azioni dirette a modificare la probabilità e l'impatto del rischio. In questo caso di parlerà di rischio inerente.

La seconda valutazione, svolta dopo la risposta al rischio, determina il rischio residuo.

È sempre rilevante, nella fase di valutazione del rischio, tener conto del fattore temporale, poiché deve sussistere coerenza fra le diverse dimensioni cronologiche del rischio e le diverse strategie adottate¹³⁰.

¹²⁹Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, 2006, Op. cit.

¹³⁰ Cfr. Antonella Cappiello, *Regolamentazione e risk management nelle imprese assicurative. Profili evolutivi*, Franco Angeli, 2012, pag. 113.

3.5.4 Risposta al rischio

Esistono molteplici interventi per gestire al meglio l'impatto degli eventi potenziali.

Tuttavia, la scelta di tali azioni riflette la politica adottata del management per la gestione del rischio. In altre parole, egli "identifica le opportunità e procede all'esame del rischio a livello aziendale al fine di stabilire se il rischio residuo sia inferiore alla soglia accettabile dall'azienda"¹³¹.

In questa fase, è importante fare una stima dei costi e benefici che ogni azione in risposta al rischio comporta.

In questa fase rientrano le seguenti categorie di azioni:

- Evitare il rischio: gli eventi che si manifestano non originano rischi;
- Ridurre il rischio: sono svolte azioni che hanno ridotto la probabilità o l'impatto del rischio o entrambe;
- Condividere il rischio: sono svolte azioni di trasferimento o condivisioni con altre parti del rischio emerso;
- Accettazione del rischio: il rischio si è manifestato ma non sono state svolte azioni per ridurre o eliminare la sua probabilità e il suo impatto.

Il management, dopo aver svolto una diligente considerazione in fase di valutazione del rischio, deciderà quali siano le opportune soluzioni per realizzare al meglio gli obiettivi prefissati.

¹³¹Cit. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, 2006, pag. 63.

3.5.5 Attività di controllo

Il management, dopo aver stabilito quali siano le scelte da compiere per affrontare il rischio aziendale, è opportuno che egli verifichi se tali azioni siano in seguito effettivamente eseguite.

Tale fase consiste in procedure e politiche, attivante anche mediante applicazioni tecnologiche e informative, al fine di assicurare una corretta esecuzione delle scelte per la realizzazione degli obiettivi. Quest'attività è svolta in tutta l'organizzazione.

A titolo di esempio, fanno parte di questa fase: gli esami di performance operativa; le analisi economiche-finanziarie; le autorizzazioni; la separazione dei compiti; la protezione dei beni aziendali¹³².

È importante far notare, che l'attività di controllo non è uguale per tutte le aziende, poiché questa riflette la natura della sua operatività, dimensione, storia e cultura.

3.5.6 Informazioni e comunicazione

Sebbene i precedenti elementi si caratterizzino per l'aspetto più tecnico nell'attuazione dell'ERM, è fondamentale che ci sia un'influente diffusione di informazioni pertinenti al rischio in tutta la struttura organizzativa.

¹³² Cfr. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006.

Le informazioni, derivanti dall'ambiente interno ed esterno della azienda, devono essere riversate sia verso il basso dall'Alta direzione, sia verso l'alto dagli operatori e sia in linea trasversale.

Oltre ai dati storici, che sono utilizzati per consentire la comparazione fra le performance consuntive e i programmi, l'azienda necessita di dati attinenti al solo stato attuale dell'attività al fine di consentire il monitoraggio del livello attuale di rischio complessivo.

In via definitiva, per ottenere un'efficace ERM è importante che vi sia una chiara e rapida comunicazione delle informazioni a tutti gli utenti dell'organizzazione.

3.5.7 Il monitoraggio

Per valutare la presenza e il perfetto funzionamento di tutti i componenti dell'ERM è necessario che vi sia la fase di monitoraggio.

Tale fase si può concretizzare in "attività di monitoraggio continuo ed integrato nella normale operatività aziendale e in specifiche valutazioni o in una combinazioni di entrambi"¹³³ al fine di una gestione corretta del rischio aziendale.

A causa della mutazione del livello del rischio nel tempo, è importante che vi sia una maggiore continuità nel eseguire questa fase.

¹³³ Cit. Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, pag 91.

Infatti, ecco perché deve essere possibile modificare il modello ERM in tempo reale secondo la dinamicità del contesto in cui opera l'azienda.

Il monitoraggio continuo consente di individuare in tempi più rapidi le eventuali carenze rispetto alle valutazioni separate. Ecco perché, si individua una minore efficacia nell'attività di gestione del rischio nel caso in cui vengono effettuate frequenti valutazioni separate.

L'ERM è ben congeniato "per consentire di automonitorarsi in modo continuo, almeno fino a un certo livello¹³⁴".

Infatti, maggiore è l'estensione dell'attività continua, minore saranno le valutazioni separate.

L'apprezzamento dell'intero sistema ERM è svolto nel caso in cui sia un radicale cambiamento a livello operativo, comunicativo o strategico.

3.6 I livelli organizzativi coinvolti del modello ERM

il consiglio di amministrazione, il manager e tutti i soggetti che operano all'interno dell'azienda contribuiscono a rendere efficace il processo di gestione del rischio aziendale.

Infatti, i diversi livelli organizzativi di un'azienda compongono la terza dimensione (Figura 3.1) del modello COSO ERM Framework.

¹³⁴Associazione italiana Internal Auditors, *ERM-Enterprise Risk Management: un modello di riferimento e alcune tecniche applicative*, Il sole 24 ORE, 2006, cit. op.

Questi si possono distinguere in :

- Azienda: in cui il Chief Executive Officer promuove l'implementazione dell'ERM in tutto il gruppo societario;
- Controllata: in questo caso, il consiglio di amministrazione di ogni società controllata ha il compito di procedere con l'implementazione dell'ERM;
- Divisione: l'internal auditor e il Chief Risk Officer (CRO) svolgono un ruolo chiave nella valutazione e applicazione dell'ERM. In particolare, le loro azioni sono orientate alla realizzazione degli obiettivi strategici di ogni divisione;
- Unità organizzativa: il responsabile di ogni unità organizzativa ha il dovere di compire le direttive e i compiti imposti per gestire il rischio.

Per ottenere un efficace ERM, è importante non solo diffondere la filosofia di fondo di questo modello in ogni livello organizzativo, ma determinare a priori quali siano i ruoli e le responsabilità assegnate a ogni utente.

L'Alta direzione gioca un ruolo molto importante all'interno del processo ERM. Infatti, essa ha il compito di mantenere nel lungo periodo una gestione del rischio orientata alla realizzazione degli obiettivi.

Tuttavia, a seconda della propria area di responsabilità, i manager dovranno indirizzare gli altri soggetti al rispetto delle norme e procedure per conseguire tali obiettivi.

3.7 Efficacia e limiti del Enterprise Risk Management

L'efficacia dell'ERM dipende non solo da come l'azienda ha svolto il suo processo di gestione del rischio complessivo, ma anche dalla relazione ottimale che essa ha generato fra "creazione del valore e livello di vulnerabilità ritenuto accettabile¹³⁵".

Tuttavia, gli elementi che compongono l'ERM possono costituire criteri di efficacia per valutazione dello stesso.

I benefici derivanti da quest'approccio si possono tradurre in:

- supporto al raggiungimento degli obiettivi aziendali;
- miglioramento delle performance aziendali;
- ottimizzazione dei costi di gestione del rischio;
- fiducia da parte degli investitori;
- protezione del valore come vantaggio competitivo per la crescita¹³⁶.

Accanto a questi vantaggi, l'implementazione del modello ERM presenta dei limiti riconducibili agli errori umani. In particolare, questi errori si possono presentare nella fase di: identificazione, valutazione e risposta al rischio.

Anche se, il sistema ERM se è ben composto e monitorato, non assicura pienamente la realizzazione degli obiettivi aziendali.

Esistono molti fattori che incidono in tal senso, ma non per questo le aziende devono trarre un giudizio fuorviante dell'ERM.

¹³⁵ Cit. Luigi Selleri, *L'impresa e il rischio*, EDUCatt - Ente per il diritto allo studio universitario dell'Università Cattolica, 2014.

¹³⁶ Cit. Cavadini Andrea M., Lucietto Gianluigi, *Risk Management: Conoscenze e competenze di un unico processo*, Cacucci Editore S.a.s., 2014, pag. 232.

I limiti dell'ERM possono derivare da:

- il rischio: esso sorge da un evento potenziale e quindi di per sé incerto;
- l'attività dell'ERM: anche se è ottimo nella sua funzionalità, non è attuato allo stesso livello degli obiettivi;
- Non esiste un'assoluta sicurezza, ma una ragionevole sicurezza nella realizzazione delle diverse categorie di obiettivi. Infatti, come detto in precedenza, non tutti gli obiettivi (strategici e operativi) sono sotto il controllo diretto del management;
- Problemi di comunicazione impediscono agli operatori di individuare i potenziali rischi e i loro possibili impatti. Le informazioni devono essere di facile comprensione a tutti gli utilizzatori per formulare nel migliore dei modi la risposta al rischio.

In via definitiva, il successo del sistema dell'Enterprise Risk Management dipende principalmente dalle persone che lo dispongono e dal reale utilizzo.

È necessario ritenere che tale modello "è tanto efficace quanto saranno le risorse impiegate per governarlo grazie al grado di penetrazione aziendale che da esse viene raggiunto¹³⁷".

Questo capitolo è stato completamente destinato alla figura dell'Enterprise Risk Management.

In passato, a causa di una crisi della capacità sui mercati assicurativi e della conseguente crescita dei relativi premi, le aziende hanno cercato di utilizzare

¹³⁷ Cit. Cavadini Andrea M., Lucietto Gianluigi, *Risk Management: Conoscenze e competenze di un unico processo*, Cacucci Editore S.a.s., 2014.

nuovi strumenti alternativi per la gestione dei rischi. Infatti, l'uso di questi strumenti alternativi hanno comportato la creazione di una vera e propria disciplina di Risk Management.

Tuttavia, la tipica gestione "*silos by silos*", come abbiamo visto nel capitolo precedente, comporta dei limiti al raggiungimento degli obiettivi strategici aziendali.

Ecco perché, grazie agli innumerevoli studi, si giunse alla creazione dell'Enterprise Risk Management, quale gestione integrata del rischio.

In letteratura, esistono molteplici modelli di ERM, ma un grande contributo¹³⁸ fu dato dal COSO ERM Framework nel 2004.

Questo modello è attualmente la pratica più utilizzata dalla maggior parte delle imprese.

Il prossimo capitolo si propone di illustrare un'analisi econometrica per comprendere più facilmente come l'adozione del Enterprise Risk Management possa condizionare il valore aziendale.

¹³⁸ John Fraser e Betty Simkins, nel libro "Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives (2009), hanno affermato che il COSO ERM Framework è una vera e propria risorsa per l'ottenimento di un'efficace implementazione dell'ERM.

CAPITOLO 4

L'ERM NEL MERCATO ITALIANO: UN'ANALISI EMPIRICA

4.1 Introduzione

Nei precedenti capitoli si è voluto descrivere quali sono state le diverse metodologie adottate, nel corso del tempo, dalle imprese per la gestione dei rischi aziendali.

In particolare, sono stati approfonditi due importanti approcci in tal ambito quali: il Traditional Risk Management (TRM) e il più recente Enterprise Risk Management (ERM).

Più precisamente, ci si è voluti soffermare sulle cause che hanno portato all'adozione della gestione integrata dei rischi (ERM) e dei benefici che questa comporta nel complesso aziendale.

In questo capitolo si vorrà dimostrare, attraverso un'analisi empirica, l'esistenza o meno di una relazione fra l'Enterprise Risk management (ERM) e il valore di mercato dell'impresa. In altre parole, si vuole indagare se tale processo influisce sul *Firm Value* di un campione di aziende quotate nel mercato italiano.

Per le aziende analizzate che adottano l'ERM, si andrà ad analizzare quali sono le caratteristiche che possono aver favorito l'implementazione di tale sistema.

4.2 Come può l'ERM creare valore per le aziende?

L'Enterprise Risk Management, come abbiamo già detto più volte, si occupa di gestire rischi e opportunità che possano creare o distruggere valore aziendale per gli azionisti.

Tuttavia, l'incremento di valore mediante il modello ERM è ancora un tema dibattuto, sia in ambito teorico, sia riscontrato in alcune evidenze empiriche.

Infatti, con il contributo di alcuni studiosi, si è dimostrato che la gestione del rischio è un importante strumento per la creazione di valore aziendale alla presenza d'imperfezioni di mercato¹³⁹.

Per ottenere la massimizzazione della redditività, l'azienda dovrebbe prendere in considerazione l'implementazione del programma di ERM solo se aumenta il valore per gli azionisti.

Infatti, come accennato nel Capitolo 2, l'approccio tradizionale a "silos" per la gestione del rischio è limitante, poiché gestire ogni classe di rischio singolarmente crea delle inefficienze dovute alla mancanza di coordinamento fra le unità organizzative.

Ecco perché i fondatori del modello ERM sostengono che, integrando il processo decisionale in tutte le classi di rischio, le aziende sono in grado di evitare duplicazioni di spese.

¹³⁹ Le imperfezioni sono fisiologicamente insite nel mercato "reale". Tali imperfezioni sono costituite da: fiscalità; costi di dissesto e del fallimento; politiche d'investimento e costi di agenzia, condizioni di capital rationing; asimmetrie a livello di competenze manageriali; asimmetrie tra management e mercato dei capitali.

Inoltre, le imprese che s'impegnano ad adottare l'ERM dovrebbero essere più facilitate a identificare e a comprendere quale sia il rischio complessivo insito nelle diverse attività.

Questo dovrebbe fornire loro una base più oggettiva per l'allocazione delle risorse, migliorando così l'efficienza e il rendimento del capitale.

Le imprese con una vasta gamma di opportunità d'investimento possono essere in grado di migliorare la selezione degli investimenti più redditizi, sulla base di un tasso aggiustato per il rischio più accurato rispetto a quello reso disponibile attraverso l'approccio tradizionale di Risk Management¹⁴⁰.

Anche se la gestione del rischio per "silos" può ridurre sia la volatilità degli utili e sia le potenziali perdite catastrofiche mediante coperture e assicurazioni, non è capace di individuare le interdipendenze tra i rischi. Infatti, questi ultimi, potrebbero passare inosservati e distruggere così il valore creato.

L'ERM fornisce una struttura che unisce tutte le attività di gestione del rischio in un unico quadro integrato, facilitando così anche l'individuazione delle diverse interdipendenze.

In altre parole, anche se un'unità di business è in grado di diminuire la volatilità degli utili, derivante da una fonte specifica (ad esempio il rischio di cambio), la strategia dell'ERM, diversamente, mira a ridurre questa volatilità impedendo l'aggregazione del rischio fra le diverse fonti¹⁴¹.

¹⁴⁰ Cfr. Lisa Meulbroek, *The promise and Challenge of Integrated Risk Management*, 2002.

¹⁴¹ Cfr. Robert, E. Hoyt, Andre P. Liebenberg, *The Value of Enterprise Risk Management*, The Journal of Risk and Insurance, 2011.

Inoltre, l'azienda mediante l'ERM può informare i propri investitori sul proprio profilo di rischio.

Le imprese finanziariamente e operativamente più complesse, le quali non riescono facilmente a illustrare la propria solidità finanziaria e il proprio profilo di rischio, possono beneficiare del processo ERM per dare un segnale positivo al mercato, garantendo agli investitori il loro impegno su questo fronte.

In questo caso, la gestione integrata del rischio è in grado di ridurre i costi previsti del capitale esterno¹⁴².

Studi empirici dimostrano che l'implementazione di una gestione integrata dei rischi apporta nuovo valore aziendale poiché:

- migliora sia intermini di efficienza che di efficacia il processo decisionale del top management nella fase di Risk Response. Infatti, l'ERM non solo stabilisce le diverse tecniche di trattamento dei rischi individuati, ma fornisce un supporto ai decisori, proponendo diverse alternative in risposta ai rischi ;
- garantisce una ragionevole sicurezza nella realizzazione degli obiettivi aziendali;
- prevede le possibili interdipendenze fra rischi durante la fase di identificazione. Tali rischi sono monitorati continuamente mediante l'ERM per evitare potenziali perdite future;
- allinea coerentemente il rischio accettabile con la strategia adottata. Il rischio ritenuto accettabile deve essere fissato inizialmente per valutare le

¹⁴² Cfr. Lisa Meulbroek, *The promise and Challenge of Integrated Risk Management*, 2002.

possibili strategie e fissare così gli obiettivi da realizzare in linea con tale strategia scelta.

- sfrutta le opportunità evidenziate tempestivamente. Attraverso l'ERM, l'azienda può analizzare gli scenari potenziali, per poter cogliere in seguito le opportunità derivati dall'evento rischioso;
- migliora il giudizio da parte delle aziende di rating¹⁴³ con la conseguente possibilità di vendere i propri titoli di debito ad un costo relativamente più basso;
- riduce la rischiosità, rappresentata da una minor volatilità sia degli utili che delle quotazioni azionarie¹⁴⁴.
- formula strategie ed obiettivi al fine di conseguire un equilibrio ottimale tra target di crescita, target di redditività, rischi conseguenti.

Secondo questi vantaggi, il valore aziendale dovrebbe essere maggiore per quelle aziende che adottano il sistema ERM.

Lo scopo della presente analisi empirica è quello di verificare se esiste una relazione fra ERM e valore d'impresa e, in caso affermativo, se tale relazione crea veramente maggior valore.

¹⁴³ Nel 2007, la nota agenzia di rating Standard and Poor ha dichiarato esplicitamente di adottare una valutazione di gestione del rischio come fattore chiave per la valutazione complessiva delle imprese assicurative. S&P assegna, infatti, un punteggio "rating ERM" , che va da uno a tre per quelle aziende che adottano il TRM e da quattro a cinque per quelle che hanno implementato l'ERM.

¹⁴⁴ Cfr. Robert, E. Hoyt, Andre P. Liebenberg, *The Value of Enterprise Risk Management*, The Journal of Risk and Insurance, 2011.

4.3 Gli studi di riferimento

Sono stati presi in considerazione, per l'indagine oggetto di studio, alcuni articoli accademici, riconosciuti a livello internazionale.

In particolare, alcuni degli articoli che hanno contribuito notevolmente all'impostazione dell'analisi e all'individuazione delle variabili dipendenti e indipendenti utili a questo lavoro sono:

- *The Effects of Enterprise Risk Management on Firm Performance*, di Don Pagach e Richard Warr, 2010. Alla luce del lavoro svolto, attraverso l'analisi di un campione di 106 aziende statunitensi che hanno adottato la gestione integrata dei rischi fra il 1992 e il 2004, non si è riscontrato un incremento dei principali indicatori di valore a seguito all'adozione di tale approccio al risk management. Tali autori non sono né a supporto né a favore di questo approccio per la gestione dei rischi;
- *The Value of Enterprise Risk Management*, di Rober E.Hoyt e Andre P. Liebenberg (2011). Dall'analisi condotta su un campione di 117 aziende statunitensi, appartenenti al settore assicurativo tra il 1995 e il 2005, si è riscontrata una relazione positiva tra l'ERM e il Firm Value;
- *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, di Giorgio S. Bertinetti, Elisa Cavezzali, Gloria Gardenal (2013). Tale lavoro è stato svolto su un campione di 200 aziende europee operanti in 17 settori, finanziari e non finanziari, a partire dal 2002 al 2011. I risultati di quest'analisi hanno individuato una forte relazione positiva fra L'ERM e il valore aziendale;

- *Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance* di Lin Y.(2010). Dall'analisi condotta su centocinque aziende statunitensi, quotate tra il 2002 e il 2007 e impegnate nel settore assicurativo, al contrario, si evince che l'ERM non crea maggiore valore aziendale ma, anzi, lo distrugge. Infatti, da questa evidenza empirica si è rilevata una riduzione dell'11% del valore di mercato per le imprese che hanno implementato il sistema ERM;
- *Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management* di Beasley M., Pagach D., Warr R. (2008). Gli autori, sulla base di un campione composto da 120 osservazioni, appartenenti al settore non finanziario, fra il 1992 e il 2003, hanno evidenziato che l'annuncio di un presidio dei processi di gestione dei rischi non comporta una significativa reazione del mercato. In particolare, essi dichiarano che i costi e i benefici dell'ERM si differenziano a seconda delle caratteristiche di un'azienda (*specific-firm*).
- *Enterprise Risk Management And Firm Performance: A Contingency Perspective* di L. A. Gordon, P. M. Loeb e C. Tseng (2009). Gli autori di questo studio condotto su aziende operanti in diversi settori, affermano invece che il legame che si crea fra l'ERM e il miglioramento dei principali indicatori di performance aziendali esiste in alcune aziende e questo dipende dalle caratteristiche dell'impresa.

Alla luce di tali evidenze empiriche, si è voluto analizzare un campione di 91 aziende quotate nel mercato italiano e appartenenti al settore non finanziario, per

comprendere se il processo ERM influisce sulle performance aziendali e quindi sulla creazione del valore.

4.4 Campione, dati e metodologia empirica

Il dataset analizzato è stato costruito a partire da un database già esistente, creato e utilizzato in passato per un lavoro accademico svolto dall'Università Ca' Foscari e messo a disposizione per nuovi sviluppi.

L'analisi è stata condotta prendendo in considerazione imprese italiane quotate, in modo da poter avere accesso ai dati di mercato.

Il dataset oggetto di studio è composto da 91 aziende italiane distribuite in diversi settori, escludendo quelle appartenenti al settore finanziario, le cui azioni sono tutt'oggi quotate nei vari segmenti di Borsa Italiana (SMTA, ST, AIMA).

I dati del campione ricoprono l'arco temporale compreso tra il 2003 e il 2013.

La numerosità campionaria selezionata in passato¹⁴⁵, è stata reperita considerando le sole imprese che nel 2010 hanno conseguito un fatturato di almeno 323 miliardi di Euro (circa il 15,7% del PIL italiano nel 2010), escludendo quelle aziende che nell'intervallo tra il 2003 e il 2010 sono state soggette a operazioni straordinarie tali da modificarne significativamente l'assetto.

¹⁴⁵ Il campione, inizialmente, era composto da 101 aziende italiane quotate nei diversi segmenti della Borsa Italiana (questo campione rappresentava il 38,85% delle 260 aziende italiane quotate). Sono state escluse dal dataset attuale le imprese che nell'intervallo temporale compreso tra il 2003 e il 2013 sono state soggette a operazioni straordinarie di varia natura o le quali non sono più quotate.

Per comporre il dataset attuale, sono stati considerati sia alcuni dei dati presenti nel database originario e successivamente aggiornati al 2013, mantenendo lo stesso criterio secondo il principio di continuità dei dati, sia introducendo nuovi dati per creare ulteriori indicatori utili all'analisi.

Le 1001 osservazioni (91 aziende x 11 anni) sono state reperite da fonti diverse.

In particolare, i dati di bilancio sono stati recuperati dal database AIDA¹⁴⁶, mentre quelli relativi alle quotazioni e ai dati finanziari, in maggior misura, derivano dalle comunicazioni di Borsa Italiana, *London Stock Exchange*, *Securities And Exchange Commission* e dal database Bloomberg.

I dati di *Corporate Governance* e quelli riguardanti l'adozione dell'Enterprise Risk Management, invece, sono stati estrapolati direttamente dai vari documenti resi pubblici nei siti ufficiali delle aziende nella sezione *investor relations*.

In particolare, per ciascuna delle 91 aziende analizzate si è andati a verificare nei report annuali se vi fosse menzionata implicitamente o esplicitamente l'adozione dell'Enterprise Risk Management.

Queste informazioni, non essendo obbligatoriamente pubblicabili per legge, non sempre sono state facilmente reperibili.

¹⁴⁶ Il database Analisi Informatizzata Delle Aziende (acronimo AIDA) è stato realizzato da BVDEP (Bureau Van Dijk Electronic Publishing) e messo a disposizione dall'Università Ca' Foscari.

Le parole chiave utilizzate per questa ricerca¹⁴⁷, sono state: “Enterprise Risk Management”; “ERM”; “risk committee”; “Integrated Risk Management”; “Strategic Risk Management”; “CRO”; “Chief Risk Officer”; “ERM COSO Framework”.

Nello specifico, si è partiti dall’ultimo report annuale disponibile (2013) e si è proceduto a ritroso per identificare il momento esatto nel quale la singola impresa ha iniziato a nominare qualcuna delle parole/espressioni poco sopra nominate.

I dati in questione sono stati riassunti in una variabile *dummy*, ossia una variabile che assume valore “0”, nel caso in cui l’azienda non dichiara in nessun modo l’adozione dell’ERM, “1” altrimenti.

Le imprese sono state suddivise inizialmente per settore secondo il criterio ISIC¹⁴⁸ e appurate di alcune correzioni.

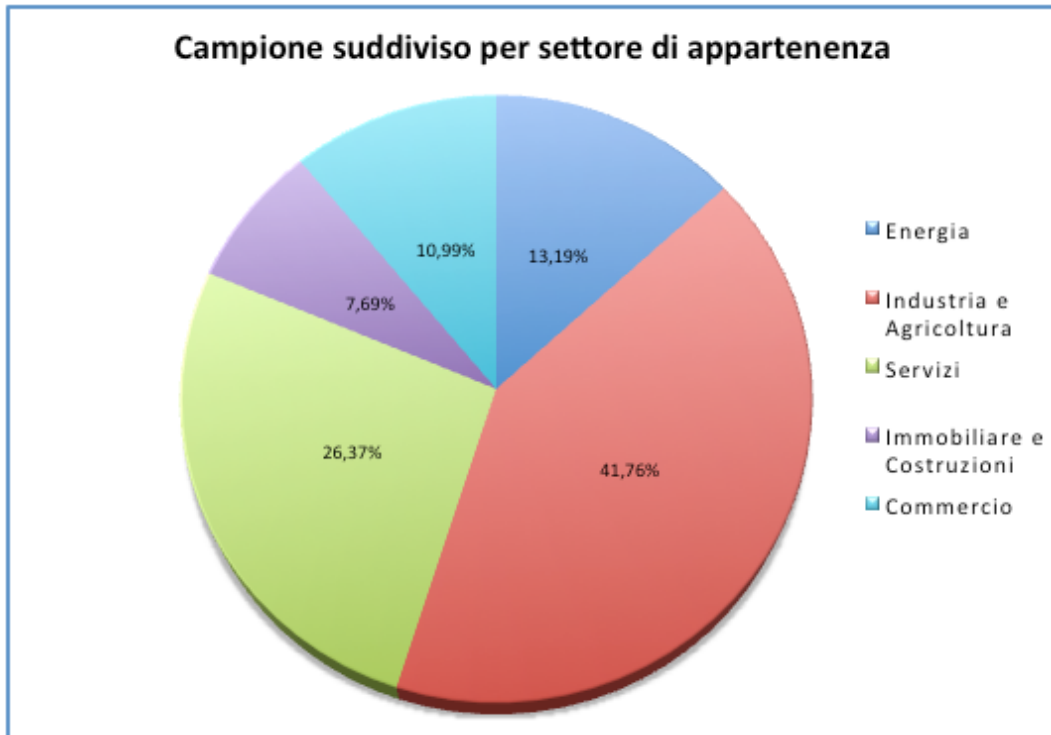
Il campione è così composto (v. tabella 4.2)¹⁴⁹: “Energia” (13%); “Industria e Agricoltura” (42% circa); “Servizi” (26%); “Commercio” (11%); “Immobiliare e Costruzioni” (8%).

¹⁴⁷ Questa metodologia di ricerca è stata proposta da A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt in questo studio empirico: *Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers*, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003.

¹⁴⁸ La suddivisione settoriale è stata eseguita applicando International Standard Industrial Classification of All Economic Activities. Tale suddivisione non è applicabile a causa della dimensione non sufficientemente ampia per realizzare un’analisi statisticamente consistente che ha costretto la suddivisione in macroclassi.

¹⁴⁹ Le aziende sono divise per settore di attività.

Tabella 4.2: Il campione suddiviso per settore di appartenenza



Fonte: elaborazioni personali

4.5 Le variabili adottate ai fini dell'analisi

4.5.1 Le determinati del valore aziendale

Lo scopo della prima indagine è di verificare se l'adozione di un sistema di ERM abbia degli impatti sul valore di mercato dell'impresa.

Al fine di dimostrare tale relazione si sono inizialmente definite le variabili dipendenti, ovvero la Q di Tobin, il ROA e il Δ Utile.

La Q di Tobin, considerata come la miglior proxy per rappresentare il valore aziendale, è stata calcolata come segue:

$$\mathbf{Q \text{ di Tobin} = (\text{Market Value Equity} + \text{Book Value Liabilities}) / \text{Book Value Assets}}$$

Coerentemente con Cummins, Lewis, e Wei¹⁵⁰, si determina la Q di Tobin, come il valore di mercato del patrimonio netto (o capitale) più il valore contabile delle passività diviso il valore contabile del totale attivo netto.

Infatti, a differenza di altri indicatori di performance, che saranno esposti in seguito, questo indicatore è una misura prospettica basata sul valore di mercato che riflette le aspettative future degli investitori.

Si tratta di una variabile di performance utile per il nostro studio, poiché i benefici dell'ERM possono non essere evidenti nel breve periodo. Piuttosto, ci aspettiamo che ci sia un certo ritardo tra l'attuazione ERM e i benefici realizzati¹⁵¹. Inoltre, la Q di Tobin non necessita di alcune modifiche o normalizzazioni per il rischio¹⁵².

¹⁵⁰ J. D. Cummins, C. Lewis, R. Wei, The Market Impact of Operational Risk Events for U.S. Banks and Insurers, *Journal of Banking and Finance*, 30: 2605-2634, 2006.

¹⁵¹ A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt in questo studio empirico: Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003.

¹⁵² L. Lang, R. Stulz, Tobin's Q, Diversification, and Firm Performance, *Journal of Political Economy*, 102: 1248-1280, 1994.

Un approccio per quest'analisi è determinato mediante un modello di regressione lineare panel a effetti fissi, in cui il valore aziendale è in funzione alla variabile *dummy* ERM e di altre determinanti.

La funzione è rappresentata come segue:

Q di Tobin = f (ERM; Beta; Size; Capex; ROA; Opportunità d'investimento; Leverage; COSO Framework; Diversificazione internazionale; Investitori istituzionali; Opacità)

Concentriamoci ora sul set delle variabili indipendenti.

ERM: costituita da una variabile binomiale i cui valori sono "0" negli anni in cui l'impresa dichiara di non adottare un sistema di gestione integrata dei rischi; "1" se e nell'anno in cui il programma ERM viene esplicitamente adottato.

Secondo i benefici teorici derivanti dal programma ERM, ci si aspetta una relazione positiva con la Q di Tobin.

Beta: è la misura standard della volatilità dei titoli azionari rispetto al mercato in generale.

Nello specifico, se il Beta assume un valore uguale a "1", teoricamente la volatilità del prezzo del titolo è in linea con quella del mercato. Se invece si rileva un valore del Beta maggiore/minore a "1", il prezzo del titolo sarà più/meno volatile rispetto al mercato.

Ci si aspetta una relazione positiva con la variabile dipendente Q di Tobin.

Size: calcolata mediante il logaritmo naturale del Totale attivo, rappresenta la dimensione aziendale.

Alcune evidenze empiriche¹⁵³ dimostrano che la dimensione è correlata positivamente alla Q di Tobin, in quanto l'azienda può fruttare i benefici derivanti dalle economie di scala.

Al contrario, però, la dimensione comporta non solo elevati costi di struttura ma anche di agenzia. Infatti, Lang e Stulz (1994) e Allayannis e Weston (2001) trovano una relazione significativamente negativa tra dimensione e valore dell'impresa.

Il risultato in questo caso è incerto.

Capex: sono le *capital expenditures*, cioè quei costi sostenuti nell'arco dell'esercizio per l'acquisizione di beni durevoli.

Ci si aspetta una relazione positiva con la Q di Tobin, in quanto queste dovrebbero essere viste dagli investitori come un miglioramento delle performance aziendali.

ROA: è l'indicatore che rappresenta la capacità dell'impresa di creare ricchezza nell'arco d'esercizio attraverso il suo "core" business.

Tale indicatore, calcolato mediante il rapporto tra l'Utile netto e il totale attivo netto, è positivamente correlato alla Q di Tobin (G. Allayannis e J. Weston¹⁵⁴).

Opacità: è definita come il rapporto annuale fra i beni intangibili e il valore contabile dell'attivo netto¹⁵⁵. Liebenberg e Hoyt¹⁵⁶ sostengono che le imprese

¹⁵³ A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt in questo studio empirico: Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003.

¹⁵⁴ G. Allayannis, J. Weston, *The Use Of Foreign Currency Derivatives And Firm Market Value*, Working Paper, University of Virginia, 2001.

¹⁵⁵ D. Pagach, R. Warr, *The Effects of Enterprise Risk Management on Firm Performance*, 2010.

definite “più opache” dovrebbero avere maggiori benefici nell’adottare un programma ERM. Infatti, secondo Pottier e Sommer, le imprese relativamente opache sono abbastanza difficili da valutare. Tuttavia, una gestione integrata dei rischi dovrebbe migliorare la trasparenza e, di conseguenza, avere un effetto positivo sulla Q di Tobin¹⁵⁷.

Le opportunità d’investimento: in questo modello tale indicatore è calcolato attraverso il rapporto tra valore di mercato e il valore contabile dell’Equity¹⁵⁸.

Se il valore di tale rapporto è superiore a uno significa che il mercato valuta l’azienda considerata in misura maggiore rispetto al suo valore contabile.

Secondo uno studio condotto da Mark Baesley, Don Pagach e Richiard Warr¹⁵⁹ questa variabile influisce positivamente sulla Q di Tobin. Ci si aspetta quindi un esito positivo.

Leverage: dato dal rapporto tra il valore contabile del debito e il valore contabile del patrimonio netto rappresenta il livello d’indebitamento dell’impresa.

Secondo D. Pagach e R. Warr¹⁶⁰, il segno della relazione tra indebitamento e di Tobin Q è ambiguo.

¹⁵⁶ A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt in questo studio empirico: Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003.

¹⁵⁷ Cfr. Giorgio Stefano Bertinetti, Elisa Cavezzali, Gloria Gardenal, *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, 2013.

¹⁵⁸ L’opportunità d’investimento è anche definito “*market to book ratio*”.

¹⁵⁹ Mark Baesley, Don Pagach, Richiard Warr, *Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Processes*, Working Paper, University North Carolina State University, 2007.

Infatti, da un lato, la leva finanziaria aumenta il valore dell'impresa nella misura in cui riduce i flussi di cassa attesi, che altrimenti potrebbero essere investiti da investitori indipendenti interessati a progetti sub-ottimali¹⁶¹; d'altra parte, un elevato debito comporta un aumento del rischio finanziario e di conseguenza un aumento dei costi del dissesto, diminuendo così il valore aziendale.

Coso Framework: questa variabile è rappresentata da una variabile dicotomica. Tale indicatore può assumere il valore “1” se l’azienda utilizza come protocollo per il controllo interno le linee guida COSO Framework; “0” altrimenti.

Un controllo interno di gestione ben strutturato comporta un miglioramento dei processi decisionali e di conseguenza anche un miglioramento delle performance aziendali. Ci si aspetta quindi una relazione positiva tra COSO Framework e valore.

Diversificazione internazionale: questa variabile è rappresentata mediante una variabile binomiale: il valore è costituito da “1” se l’azienda è quotata in più mercati esteri; “0” altrimenti.

Tale fattore costituisce un elemento di creazione di valore grazie ai benefici risultanti dalle economie di scale e dalla riduzione del rischio.

Però, come ogni processo, comporta l’assunzione di ingenti oneri, i quali possono ridurre il valore a causa dei costi di agenzia e di struttura sostenuti a causa della maggior dimensione aziendale. Il risultato di tale relazione rimane incerto.

¹⁶⁰ D. Pagach, R. Warr, *The Effects of Enterprise Risk Management on Firm Performance*, 2010.

¹⁶¹ Cfr. Cfr. Giorgio Stefano Bertinetti, Elisa Cavezzali, Gloria Gardenal, *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, 2013.

Investitori istituzionali: questa variabile è rappresentata da una *dummy*, il cui valore può essere uguale a “1” nel caso in cui gli investitori istituzionali partecipano al capitale aziendale; “0” se questa figura non detiene partecipazioni. Questa figura, come vedremo in seguito, non solo è vista come una determinante dell’adozione dell’ERM ma anche come un fattore influente per ottenere maggior valore.

In particolare, secondo A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt¹⁶², gli investitori istituzionali rispetto ai singoli azionisti possono influenzare l’operato del top management e indirettamente sulle performance aziendali.

Il ROA rappresenta la seconda *proxy* di valore aziendale utilizzata per rispondere al primo quesito.

La regressione che si andrà a testare è espressa come segue:

$$\text{ROA} = f(\text{ERM}; \text{Size}; \text{Turn of Assets}; \text{Opportunità d'investimento}; \text{Leverage}; \text{Opacità}; \text{Monitoring of Board})$$

Alcune delle variabili indipendenti sono state definite in precedenza (ERM, Size, Leverage, Opacità, opportunità di investimento). Le altre sono presentate di seguito.

¹⁶² A. P. Liebenberg e R. E. Hoyt in questo studio empirico: Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003.

Turnover of Assets: calcolata mediante il rapporto tra il fatturato e il totale attivo netto, è definito come l'indice di rotazione dell'attività.

Infatti, per tutelare efficacemente la redditività del capitale investito non è sufficiente governare la relazione fra fatturato e costi operativi, ma anche l'entità dell'investimento complessivo per unità di fatturato.

Tale indicatore costituisce anche un parametro di liquidità, in quanto è espressione dell'attitudine a tradurre in forma liquida il capitale investito attraverso i ricavi di vendita.

Ci si aspetta quindi una relazione positiva con il ROA.

Monitoring of Board: è rappresentato dal rapporto tra il numero dei membri del consiglio di amministrazione e il logaritmo naturale del fatturato.

Dal punto di vista organizzativo, il consiglio di amministrazione può essere definito come un team riunito per lavorare con il fine di raggiungere gli obiettivi organizzativi.

Diversi studi¹⁶³, sottolineano l'importanza del consiglio di amministrazione, poiché quest'ultimo è visto come quel ruolo strategico per il miglioramento delle performance aziendali.

Chiaramente, la composizione del consiglio e le caratteristiche sono un fattore importante per l'efficace processo decisionale.

Però, secondo quanto affermato da Yermack (1996) ed Eisenberg (1998) il consiglio di amministrazione è sì strettamente legato alle performance aziendali,

¹⁶³ Leen Paape, Roland F. Spek, The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practices: An Empirical Study, Nyenrode Business University, 2011.

ma meno membri compongono quest'ultimo, maggiore sarà il valore per effetto di una miglior cooperazione, coordinamento e comunicazione. Il risultato è incerto.

Al fine di verificare se l'ERM influisce sulla volatilità dell'utile netto¹⁶⁴, è stata definita tale espressione:

$$\Delta \text{Utile} = f(\text{ERM}; \text{Beta}; \Delta \text{Vendite}; \text{Leverage})$$

L'ERM, il Beta e il Leverage sono state in precedenza definite.

La **variazione delle vendite** è data:

$$\frac{(\text{Fatturato anno } n - \text{Fatturato anno } n-1)}{\text{Fatturato anno } n-1}$$

Pertanto, se la variazione percentuale delle vendite è positiva, l'azienda avrà registrato nell'anno un aumento del fatturato rispetto al periodo precedente. In questo caso, è possibile che ci sia un incremento dell'utile netto e di conseguenza una variazione percentuale dell'utile positiva. Per questo motivo ci si aspetta una relazione dello stesso segno.

¹⁶⁴ La volatilità dell'utile netto è stata calcolata come segue:

$$\frac{(\text{Utile anno } n - \text{Utile anno } n-1)}{\text{Utile anno } n-1}$$

4.5.2 Le determinati di ERM

La seconda analisi che si andrà a presentare è volta a verificare quali sono i driver che spingono l'azienda ad adottare l'Enterprise Risk Management.

Per fare questo, si è deciso di utilizzare un modello di regressione lineare di tipo logistico, dove la variabile dipendente è la *dummy* ERM mentre le indipendenti sono definite come nella relazione di seguito riportata:

$$\text{ERM} = f(\text{COSO; Size; Leverage; ROA; Opacità; Investitori istituzionali; Diversificazione internazionale; Big Four})$$

Le variabili sono già state descritte in precedenza ad eccezione di una.

Big Four: è una variabile binomiale il cui valore è rappresentato da "1" se le aziende sottopongono a revisione il proprio bilancio a una società appartenente al gruppo Big Four¹⁶⁵; "0" altrimenti.

Secondo Beasley, le aziende che sottopongono il proprio bilancio a una delle Big Four hanno una probabilità più alta di adottare l'ERM. Questo è giustificato dalla sensibilità che queste ultime hanno nei confronti della gestione integrata dei rischi.

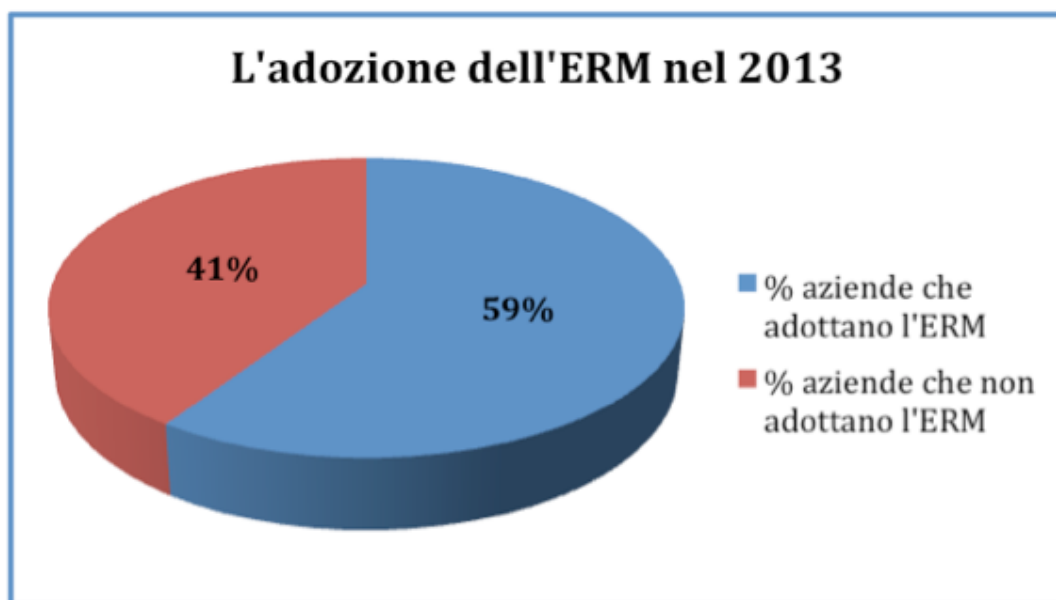
4.6 L'analisi descrittiva del campione

¹⁶⁵ Con il termine Big Four s'identificano le quattro grandi società di revisione. Queste sono: PricewaterhouseCoopers; Ernest & Young; Deloitte Touche Thomatsu; KPMG.

Lo scopo di tale analisi descrittiva è di valutare come il livello di implementazione dell'ERM, all'interno del campione, si è evoluta nel tempo.

Ai fini di tale indagine la tabella 4.2, rappresenta da un grafico a torta, mostra che il 59% (54 su 91 aziende) adotta un programma ERM. Il 41% delle imprese analizzate non dichiara, al 2013, di adottare un modello di gestione integrata dei rischi.

Tabella 4.3: L'azione del programma ERM nel campione



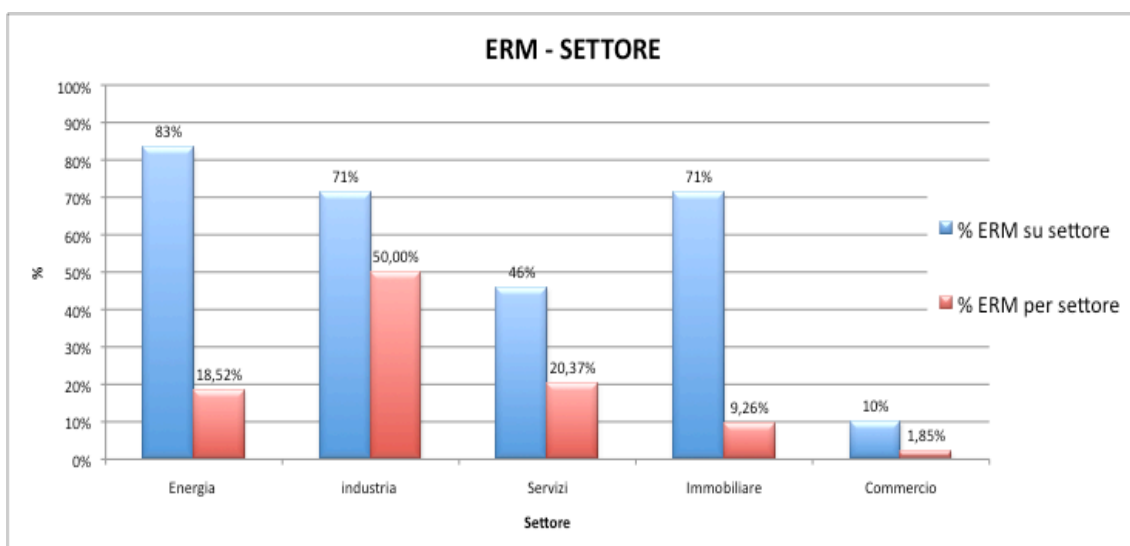
Fonte: elaborazioni personali

Questo risultato ci permette di dedurre come la maggior parte delle aziende italiane oggetto di studio siano consapevoli dei potenziali benefici che tale processo apporta.

Tale risultato non è ancora sufficiente a confermare del tutto questa ipotesi, poiché la numerosità del campione è relativamente bassa.

Inoltre, per analizzare in dettaglio l'espansione dell'approccio ERM in atto, è stato opportuno fare una distinzione per settore, o meglio verificare quale sia il settore all'interno del campione che adotta maggiormente tale programma.

Tabella 4.4: L'adozione dell'ERM - settore - 2013



Fonte: elaborazioni personali

Pertanto, il grafico è rappresentato da dieci colonne: le colonne di colore blu mostrano la percentuale d'implementazione dell'ERM in ciascun settore economico; le colonne di colore rosso rappresentano i settori che all'interno del campione hanno un programma ERM in atto.

In particolare, le aziende che maggiormente adottano l'ERM all'interno del campione sono quelle appartenenti al settore industriale (50%), seguite da quelle del settore dei servizi (20% circa), energia (18%), immobiliare (9%) e per ultimo le aziende del settore del commercio (1%).

La colonna in blu espone l'adozione dell'ERM in ciascun settore economico. In questo caso, possiamo osservare che: l'83% delle aziende energetiche implementa il processo ERM, a seguire il 71% delle aziende industriali, il 71% delle aziende del settore "immobiliare e costruzioni", il 46% delle aziende appartenenti al settore "servizi". Solo il 10% delle aziende appartenenti al settore commerciale adotta la gestione integrata dei rischi.

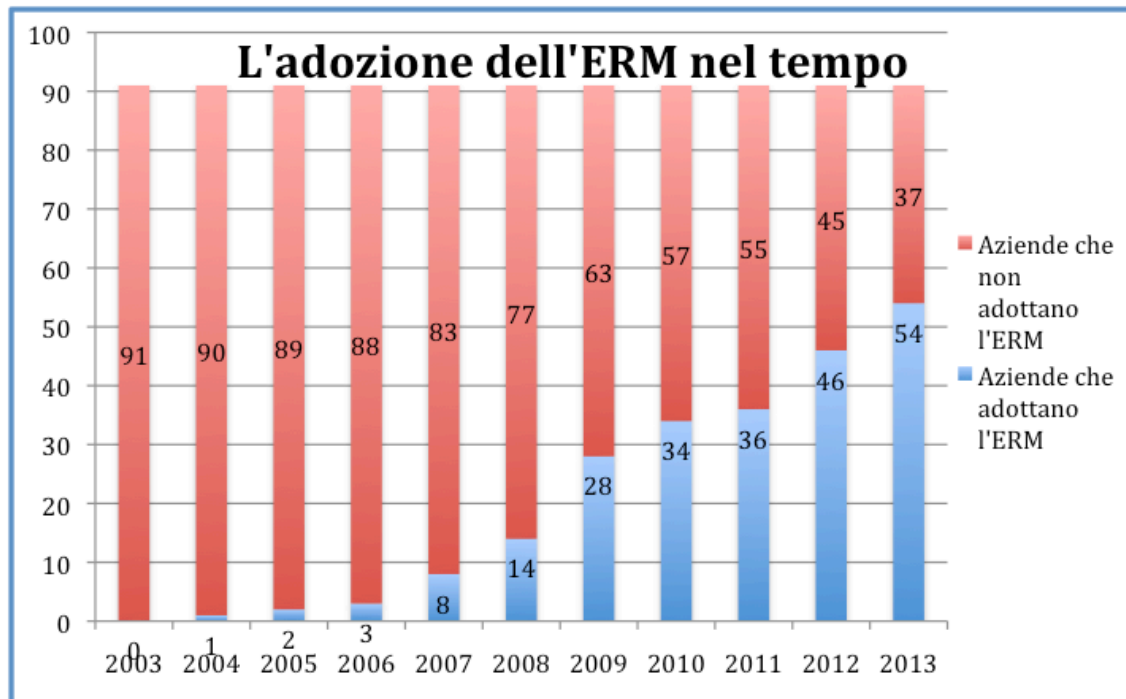
Nello specifico, notiamo che il settore maggiormente coinvolto nell'implementazione dell'ERM è quello energetico (10 su 12 aziende).

È facilmente plausibile questa evidenza empirica, poiché quest'ultimo, oltre a essere il settore più esposto a rischi finanziari rispetto ad altri a causa della sua specificità, è inoltre quello con una dimensione superiore alla media del campione.

Quest'ultima caratteristica non è da sottovalutare, in quanto queste aziende possono collocare maggiori risorse per sviluppare un programma ERM strutturato.

La tabella sottostante, invece, rappresenta l'evoluzione dell'adozione dell'ERM tra il 2003 e 2013.

Tabella 4.5 L'adozione dell'ERM nel tempo



Fonte: elaborazioni personali

Come si può osservare c'è stato un incremento dell'implementazione dell'Enterprise Risk Management negli ultimi anni.

In particolare, le prime adozioni si sono riscontrate tra il 2008 e il 2009.

Tale fenomeno è desumibile poiché questo coincide con le ripercussioni della crisi finanziaria scoppiata nel corso del 2007.

Se si considera in generale tutto l'arco temporale, si può evidenziare un forte trend positivo tra il 2003 e il 2013.

Questi risultati, ancora una volta, dimostrano l'importanza che questo processo sta avendo in tutti i settori economici.

Al fine di comprendere quali siano i maggiori benefici che l'ERM apporta e quali siano i driver che permettono di adottare tale sistema, saranno di seguito presentati i risultati dell'analisi empirica svolta per dimostrare quanto descritto in precedenza.

4.8 L'analisi inferenziale

4.8.1 Le correlazioni tra le diverse variabili adottate per l'analisi

Prima di procedere con l'analisi del campione selezionato, è stato opportuno creare preventivamente una matrice di correlazione¹⁶⁶ tra le diverse variabili utilizzate, al fine di individuare la possibile presenza di multicollinearità¹⁶⁷ tra queste.

La matrice di correlazione a coppie è stata creata utilizzando tutte le variabili utilizzate negli studi presi di riferimento e che abbiamo ritenuto valide anche per questo tipo di lavoro.

¹⁶⁶ La correlazione ci permette di affermare che tra due variabili c'è una relazione sistematica, ma non che una causa l'altra.

¹⁶⁷ Il problema di multicollinearità esiste quando una o più variabili sono fortemente correlate fra di loro, per cui risulta molto difficile identificare singolarmente l'influenza delle variabili e anche

ottenere una stima sufficientemente attendibile dei loro singoli effetti. In particolare tale problema riduce l'attendibilità dei coefficienti e della bontà del campione.

Tali fattori, i quali rappresentano le diverse caratteristiche aziendali, oltre alla presenza dell'ERM, saranno impiegati a dimostrare l'esistenza di un possibile legame, statisticamente significativo, fra la gestione integrata dei rischi e i relativi indicatori di performance.

In specifico, sono state utilizzate per l'analisi, tali variabili: l'ERM; il beta; la dimensione; il capital expenditures (o Capex); la redditività dell'attivo netto (ROA); le opportunità d'investimento; il grado di indebitamento; l'applicazione del Coso Framework; la diversificazione internazionale; la presenza di investitori istituzionali, l'opacità dell'azienda, l'indicatore di rotazione dell'attivo.

I risultati delle correlazioni fra le variabili appena elencate sono illustrati nel seguente prospetto.

Tabella 4.6: Le correlazioni tra le variabili

	tobinq	erm	beta	size3	capex	roa	inv_opp1	lev1	coso	intern~v	istitu~v	opacit	turn_a~s	board	elta_util	delta_vend
tobinq	1,000															
erm	0,0134	1,000														
beta	-0,0300	*0.1077	1,000													
size3	*-0.1746	*0.2685	0,0565	1,000												
capex	0,0292	*-0.1077	0,0227	*-0.4727	1,000											
roa	*-0.5571	-0,026	-0,025	*0.2370	*-0.0802	1,000										
inv_opp1	*0.2390	*-0.0860	-0,026	*-0.0735	0,0339	-0,012	1,000									
lev1	-0,0610	*0.0803	*0.1136	*0.1657	0,0392	*-0.2080	*-0.2701	1,000								
coso	0,0396	*0.4545	*0.0988	*0.0697	-0,023	*-0.0745	-0,034	*0.1435	1,000							
intern_div	*-0.0662	*0.3751	*0.0699	*0.1519	*-0.1546	0,0488	*-0.1418	*0.0841	*0.2872	1,000						
istitutiv	-0,011	*0.1548	0,0527	*0.2399	*-0.0183	*0.0898	-0,018	0,0361	*0.1452	*0.2040	1,000					
opacit	*0.9114	*0.0783	-0,009	*-0.0915	0,0227	*-0.5496	*0.0928	0,0292	*0.0646	0,0069	0,0426	1,000				
turn_assets	*0.8556	*0.0861	-0,017	*-0.0148	0,0226	*-0.4998	*0.0723	0,0370	*0.0725	0,0210	-0,019	*0.8624	1,000			
board	0,0309	*0.0843	0,0285	*0.2684	*0.1065	*0.0704	0,0020	-0,008	*0.1263	0,0330	*0.1935	0,0428	*-0.0770	1,000		
delta_util	0,0131	0,0310	0,0018	0,0383	-0,016	0,0504	0,0135	*-0.0764	0,0102	0,0346	-0,023	-0,004	0,0121	0,0291	1,000	
delta_vend	-0,012	-0,027	0,0003	-0,002	0,0065	-0,003	-0,023	*0.1201	-0,025	-0,031	*0.0770	-0,004	-0,022	-0,029	0,001	1,000

Fonte: elaborazioni personali

Dalla matrice di correlazione appena illustrata, si può desumere la presenza di alcune correlazioni fra i diversi fattori, sia tra di loro, sia con la variabile ERM, ma questo non crea grandi preoccupazioni.

In altre parole, per l'indagine in oggetto è scarsamente riscontrabile una presenza di multicollinearità tra le diverse variabili selezionate ai fini dell'analisi.

4.8.2 I risultati della prima indagine

La prima indagine svolta in questo lavoro, mediante l'utilizzo del software Stata 13, ha lo scopo di rilevare come l'adozione dell'ERM possa impattare sulle performance aziendali.

Inizialmente, è stato ritenuto opportuno individuare i diversi indicatori di performance economici per rappresentare meglio il valore aziendale.

Questi indicatori, utilizzati come variabili dipendenti nella nostra analisi sono: la Q di Tobin, il Roa e il Δ Utile.

Al fine di determinare l'impatto negativo o positivo dell'ERM e di altri fattori sulla Q di Tobin, sono state definite le relative variabili indipendenti utili a questa indagine.

Tali fattori selezionati sono i seguenti: l'ERM; il Beta, la dimensione (size3); il Capital Expenditures (capex); la redditività dell'attivo (roa), le opportunità di investimento (inves_opp1); il livello di indebitamento (lev1); la presenza degli investitori istituzionali (istituz_inv); la diversificazione internazionale (intern_div); l'opacità.

La prima equazione testata attraverso una *Panel Data Regression analysis*¹⁶⁸ ad effetti fissi (*Fixed Effects*) per impresa è la seguente:

$$Q \text{ di Tobin}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{ERM} + \beta_2 \text{beta} + \beta_3 \text{size3} + \beta_4 \text{capex} + \beta_5 \text{roa} + \beta_6 \text{inv_opp1} + \beta_7 \text{lev1} + \beta_8 \text{coso} + \beta_1 \text{intern_div} + \beta_2 \text{istituz_inv} + \beta_3 \text{opacità} + \epsilon_{it}$$

Dove *i* rappresenta ciascuna azienda e *t* il tempo [2003-2013]

I risultati dell'analisi sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 4.7: I risultati della regressione con variabile dipendente la Q di Tobin

Fixed-effects (within) regression		Number of obs = 985				
Group variable: company		Number of groups = 90				
R-sq: within = 0.9112		obs per group: min = 10				
between = 0.4481		avg = 10.9				
overall = 0.7319		max = 11				
corr(u_i, Xb) = -0.4847		F(11,884) = 825.05				
		Prob > F = 0.0000				
tobinq	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
erm	-.1018122	.0595935	-1.71	0.088	-.2187735	.015149
beta	.0104102	.0135134	0.77	0.441	-.0161118	.0369322
size3	-.4977456	.0473445	-10.51	0.000	-.5906665	-.4048248
capex	-.000027	.0000541	-0.50	0.618	-.0001331	.0000791
roa	-1.035528	.1734378	-5.97	0.000	-1.375926	-.6951302
inv_opp1	.0892676	.0096748	9.23	0.000	.0702794	.1082559
lev1	-.0424961	.0092974	-4.57	0.000	-.0607435	-.0242486
coso	-.034046	.0572683	-0.59	0.552	-.1464438	.0783517
intern_div	-.0736264	.0498428	-1.48	0.140	-.1714504	.0241977
istituz_inv	.0349034	.0726202	0.48	0.631	-.1076247	.1774316
opacit	2.360259	.0366829	64.34	0.000	2.288263	2.432254
_cons	10.83994	.9551849	11.35	0.000	8.965249	12.71464
sigma_u	.94081886					
sigma_e	.52681297					
rho	.7612982	(fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i=0:		F(89, 884) =	7.71	Prob > F = 0.0000		

¹⁶⁸ È stata utilizzata per la realizzazione di questa regressione in modello Panel, in quanto, ci permette di osservare i dati per gruppi (nel nostro caso sono le aziende) al fine di ottenere tutte le informazioni per ciascun'azienda e di conseguenza eliminare il problema delle variabili escluse. Tale modello ci permette, in via generale, di individuare i dati panel, i quali derivano dalla combinazione dell'aspetto *cross section* (*i:1,2,3,...,N*) con quello *time series* (*t=1,2,3,...,T*). Il campione analizzato risulta bilanciato.

Il primo risultato, di questa equazione, mostra l'esistenza di un legame fra ERM e valore aziendale (P-Value < 0.10).

Più precisamente, questa relazione mostra un coefficiente a segno negativo. In altre parole, l'ERM distrugge valore aziendale. Tale affermazione è in accordo con l'evidenza empirica riscontrata da Y. Lin¹⁶⁹.

Questo esito potrebbe essere causato da un apprezzamento negativo da parte del mercato italiano nei confronti della gestione integrata del rischio o da un basso livello d'implementazione (pur sempre identificato come sistema ERM) che ha reso in tal senso inefficacie questo sistema. Infatti, secondo l'agenzia di rating Standard and Poor's, una debole applicazione dell'ERM comporta solo un danno per l'azienda.

Adottare un processo ERM richiede una valutazione globale e longitudinale di tutte le dimensioni dei rischi d'impresa e della conoscenza delle pratiche di gestione del rischio corrispondente¹⁷⁰.

¹⁶⁹ Tale autore ha dimostrato in una sua ricerca che le aziende statunitensi appartenenti al settore assicurativo, le quali hanno esplicitato di adottare l'ERM, hanno un valore di mercato inferiore all'11% rispetto a quelle aziende, dello stesso settore, che non adottano tale sistema. Lin Y. Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance, Working paper, California State University, 2010.

¹⁷⁰ Lin Y. Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance, Working paper, California State University, 2010.

La variabile dipendente utilizzata per questa regressione, oltre ad essere considerata come *proxy* per il valore aziendale, riflette le aspettative future degli azionisti.

Ecco perché, da questo risultato si può affermare che il mercato italiano non coglie pienamente le potenzialità che il sistema ERM può comportare nella creazione del valore.

Il Beta, quale indicatore di rischiosità, e il Capex, ovvero, le spese sostenute annualmente per l'acquisizione di beni durevoli o investimenti in conto capitale, non influiscono significativamente sul valore aziendale.

La funzione log BVA, considerata come *proxy* per la dimensione aziendale influisce fortemente sul valore aziendale (P-Value = 0). Tale relazione è a segno negativo, in linea con il pensiero di G. Allayannis e J. Weston¹⁷¹, può derivare dalla maggior rischiosità a cui le aziende di grandi dimensioni sono sottoposte secondo le aspettative del mercato.

Anche l'indicatore di performance ROA è significativamente correlato con la Q di Tobin. La relazione è anche in questo caso negativa.

Questo esito, che diverge dalle evidenze empiriche prese in considerazione¹⁷², dimostra che statisticamente le aziende con un ROA maggiore hanno distrutto valore di mercato e viceversa.

¹⁷¹ G. Allayannis, J. Weston, *The Use Of Foreign Currency Derivatives And Firm Market Value*, Working Paper, University of Virginia, 2001.

¹⁷² Giorgio Stefano Bertinetti, Elisa Cavezzali, Gloria Gardenal, *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, 2013.

Se però, si escludono dal campione tutte quelle aziende che hanno avuto un risultato d'esercizio negativo in tutti gli ultimi tre anni¹⁷³, il ROA, risulta essere positivamente correlato alla Q di Tobin.

Analizzando più in profondità, possiamo riscontrare una forte disomogeneità tra le diverse aziende selezionate, in termini di capacità di creare redditività attraverso il proprio "core business". Infatti, dalla rappresentazione sottostante, si può notare una notevole deviazione standard che spiega tale divergenza.

Tabella 4.8: L'analisi del ROA

Variable	obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
roa	1000	.0329948	.148475	-3.20535	1.837339

Proseguendo con l'analisi, si può notare che le opportunità d'investimento¹⁷⁴, come viene riscontrato dallo studio empirico condotto da Mark Baesley, Don Pagach e Richiard Warr¹⁷⁵, influiscono sul valore aziende (P-Value) in modo positivo: opportunità di investimento maggiori si tramutano in maggior valore di mercato.

G. Allayannis, J. Weston, *The Use Of Foreign Currency Derivatives And Firm Market Value*, Working Paper, University of Virginia, 2001.

¹⁷³ La percentuale delle aziende che hanno avuto un risultato d'esercizio negativo, negli ultimi tre esercizi, è di circa il 33% del campione.

¹⁷⁴ L'opportunità d'investimento è anche definito "market to book ratio".

¹⁷⁵ Mark Baesley, Don Pagach, Richiard Warr, *Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Processes*, Working Paper, University North Carolina State University, 2007.

Continuando con l'analisi dei risultati si può notare come il rapporto fra debito ed *equity* influisca negativamente sulla Q di Tobin (P-Value = 0).

In tal caso, le imprese con minor livello di indebitamento hanno un maggior valore aziendale.

Questa supposizione trova spiegazione, anche in via teorica, dal fatto che un elevato debito comporta un aumento del rischio finanziario e di conseguenza un aumento dei costi di dissesto, diminuendo così il valore aziendale.

L'opacità, definita come il rapporto fra i beni intangibili e il valore contabile dell'attivo netto, risulta essere positivamente correlata alla Q di Tobin, accrescendo così il valore aziendale.

Infatti, più volte è stato evidenziato dagli studi di riferimento¹⁷⁶ che l'ERM comporta dei benefici in termini di creazione del valore per quelle aziende considerate "opache".

La seconda espressione utile a indagare se l'ERM impatta sul valore aziendale è data da:

$$\begin{aligned} \text{ROA} = & \alpha + \beta_1 \text{ERM} + \beta_2 \text{DIMENSIONE} + \beta_3 \text{TURN OF ASSETS} + \beta_4 \text{OPPORTUNITA'} \\ & \text{D'INVESTIMENTO} + \beta_5 \text{LEVERAGE} + \beta_6 \text{OPACITA'} + \beta_7 \text{MONITORING OF BOARD} + \\ & \beta_8 \text{coso} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

Dove i rappresenta ogni azienda e t il tempo [2003-2013]

¹⁷⁶ Andre P. Liebenberg e Robert Hoyt, The Value of Enterprise Risk Management, The Journal of Risk Management, 2011.

I risultati della seguente regressione sono esposti nella tabella.

Tabella 4.9: I risultati della regressione con variabile dipendente ROA

```

. xtreg roa erm size3 lev1 inv_opp1 turn_assets opacit monit_board, fe
Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =       997
Group variable: company                       Number of groups =        91

R-sq:  within = 0.4128                        Obs per group: min =       10
        between = 0.1251                       avg             =      11.0
        overall = 0.3296                       max             =       11

corr(u_i, Xb) = -0.0381                       F(7,899)        =      90.30
                                                Prob > F         =      0.0000

```

roa	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
erm	-.0126521	.0091084	-1.39	0.165	-.0305284	.0052242
size3	-.0013827	.0097489	-0.14	0.887	-.020516	.0177506
lev1	-.0085887	.0017165	-5.00	0.000	-.0119575	-.0052199
inv_opp1	.0008886	.0018598	0.48	0.633	-.0027614	.0045386
turn_assets	-.0201057	.0119783	-1.68	0.094	-.0436143	.003403
opacit	-.0927274	.020336	-4.56	0.000	-.132639	-.0528159
monit_board	.0186779	.0513635	0.36	0.716	-.0821283	.1194842
_cons	.1076178	.2028874	0.53	0.596	-.2905703	.5058059
sigma_u	.07459276					
sigma_e	.10149729					
rho	.35069694	(fraction of variance due to u_i)				

```

F test that all u_i=0:      F(90, 899) =      4.48      Prob > F = 0.0000

```

Fonte: elaborazioni personali

Se assumiamo il ROA come *proxy* del valore aziendale, intesa anche come variabile dipendente in questa regressione, si osserva che non vi è alcuna relazione tra sistema ERM e redditività dell'attivo (P-Value = 0.608).

In altre parole, l'ERM non ha nessun impatto sulla redditività dell'attivo, considerato in questo caso come *proxy* del valore aziendale.

Tale risultato deriva dal fatto che il ROA, calcolato mediante il rapporto tra due valori meramente contabili (Utile Netto/Totale Attivo Netto), non riflette le aspettative future degli azionisti e di conseguenza non incorpora il valore dei benefici dell'ERM.

Proseguendo con l'analisi dei risultati della regressione, emerge che il modello COSO Framework, adottato per il controllo interno, non ha nessuna influenza significativa sul ROA.

Questo potrebbe essere ancora una volta causato dall'inadeguatezza della variabile dipendente assunta per rappresentare il valore aziendale, che non coglie da subito gli effetti che questo processo apporta al complesso aziendale.

Una variabile indipendente che, invece, in questa regressione è significativamente correlata al ROA è il Leverage (P-Value = 0).

In particolare questo risultato ci dimostra che, nel nostro campione, la relazione è negativa, Questo è spiegato anche dalla letteratura: secondo le evidenze empiriche riscontrare¹⁷⁷, all'aumentare del livello d'indebitamento aumenta la probabilità di fallimento e di conseguenza anche il sorgere dei relativi costi di dissesto, i quali incidono sul valore aziendale.

Le variabili indipendenti come la dimensione del Consiglio di Amministrazione (P-Value = 0.71), le opportunità d'investimento (P-Value = 0.22) e la dimensione non sono statisticamente significative per spiegare il ROA.

¹⁷⁷ ¹⁷⁷Giorgio Stefano Bertinetti, Elisa Cavezzali, Gloria Gardenal, *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, 2013.

Evidenze empiriche riscontrate da Pagach e Warr¹⁷⁸ dimostrano un legame tra ERM e la variazione del reddito netto.

Infatti, questi autori hanno affermato che la gestione integrata dei rischi, non solo accresce il valore aziendale, ma apporta dei benefici riducendo la volatilità degli utili.

L'evidenza empirica riportata in precedenza, però, non è in linea con quanto risulta nella regressione in questo lavoro. Si può notare che il Lverage è l'unica variabile significativamente correlata alla variazione dell'utile, in modo negativo.

Da questo esito si può evincere che le aziende con un livello d'indebitamento maggiore, statisticamente, sono quelle che hanno una minor volatilità degli utili.

Secondo le evidenze empiriche di Richard Warr e Donald Pagach¹⁷⁹, le imprese sembrano adottare ERM quando sono più volatili, cioè quando hanno una maggiore volatilità degli utili e una maggiore leva finanziaria. Quest'ultima è sfruttata dalle aziende per effetto di un alto livello d'indebitamento al fine di amplificare le performance aziendali.

Quest'ultima evidenza empirica è quindi in linea con i risultati di questo modello. Insolitamente ai diversi studi di riferimento, le evidenze riscontrate in questo

¹⁷⁸ D. Pagach, R. Warr, "The Effects Of Enterprise Risk Management On Firm Performance", Social Science Research Network, 2010.

¹⁷⁹ Richard Warr e Donald Pagach, An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management, College of Management North Carolina State University. 2007.

modello, non dimostrano una significativa relazione tra il Beta, la variazione delle vendite e il Δ Utile.

Gli esiti di quest'ultima analisi non sono esaustivi ai fini di questa prima indagine.

La seconda indagine, in questo lavoro, affronta il tema delle determinanti dell'ERM.

4.8.2 I risultati della seconda indagine

Per indagare quali siano le determinanti che incentivano le aziende a implementare un sistema ERM, è stato opportuno utilizzare, diversamente dalla prima indagine, una Logistic Regression Analysis, poichè la variabile dipendente in questo caso è l'ERM, una variabile dicotomica. Quest'ultima è rappresentata da una funzione binomia ("0" se le aziende non dichiarano esplicitamente di utilizzare l'ERM; "1" se dichiarano di adottare tale sistema).

Si ricorda che l'equazione testata è la seguente:

$$\begin{aligned} \text{ERM} = & \alpha + \beta_1 \text{COSO} + \beta_2 \text{SIZE} + \beta_3 \text{LEVERAGE} + \beta_4 \text{ROA} + \beta_5 \text{OPACITA}' + \beta_6 \\ & \text{INVESTITORI ISTITUZIONALI} + \beta_7 \text{DIVERSIFICAZIONE INTERNAZIONALE} + \\ & \beta_8 \text{BIG FOUR} + \epsilon_{it} \end{aligned}$$

Dove i rappresenta ciascuna azienda e t il tempo [2003-2013]

I risultati sono illustrati nella tabella seguente.

Tabella 4.11: I risultati delle determinanti dell'ERM

```
. xtlogit erm coso size3 lev1 roa opacit istituz_inv intern_div big4, fe
note: multiple positive outcomes within groups encountered.

Iteration 0:   log likelihood = -348.85445
Iteration 1:   log likelihood = -331.82987
Iteration 2:   log likelihood = -331.50678
Iteration 3:   log likelihood = -331.5063
Iteration 4:   log likelihood = -331.5063

Conditional fixed-effects logistic regression
Group variable: company

Number of obs      =          997
Number of groups   =           91

Obs per group: min =          10
                  avg =         11.0
                  max =          11

LR chi2(8)        =         226.07
Prob > chi2       =          0.0000

Log likelihood    = -331.5063
```

erm	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
coso	2.492715	.2513216	9.92	0.000	2.000134	2.985296
size3	-.9994224	.2389652	-4.18	0.000	-1.467786	-.5310593
lev1	.0479028	.0463196	1.03	0.301	-.042882	.1386876
roa	-3.174487	1.251403	-2.54	0.011	-5.627191	-.721783
opacit	.313733	.6176688	0.51	0.612	-.8968756	1.524342
istitutuz_inv	-.6286373	.3481274	-1.81	0.071	-1.310955	.0536799
intern_div	.6435426	.2312587	2.78	0.005	.1902839	1.096801
big4	.1857119	.3588638	0.52	0.605	-.5176483	.8890722

Fonte: elaborazioni personali

I fattori che spingono statisticamente le aziende a implementare l'Enterprise Risk Management, secondo questa indagine, sono: l'adozione del Coso Framework come protocollo per il controllo interno, la dimensione aziendale, la redditività dell'attivo netto, la revisione del bilancio affidata a una grande società di revisione e la diversificazione internazionale, intesa come la quotazione delle imprese analizzate non solo nel mercato nazionale ma anche in quello estero.

I fattori che non influiscono l'adozione del sistema ERM sono il Leverage e l'Opacità.

In particolare, possiamo notare che come per l'evidenza empirica riscontrata da Leen Paape, in collaborazione con Roland F. Speklè¹⁸⁰, l'adozione del protocollo Coso, è un fattore determinante per l'implementazione dell'ERM. Tale Framework è, infatti, molto praticato a livello internazionale dalle imprese.

La dimensione aziendale rappresentata attraverso il Log BVA, in linea con alcune ricerche condotte in tal ambito¹⁸¹, è un altro fattore influente per l'implementazione dell'ERM.

Infatti, le aziende di grandi dimensioni, risultanti come le più complesse, con una più ampia varietà di rischi e con la maggior possibilità di sostenere costi derivanti dall'implementazione di tale processo, hanno una maggior probabilità di adottare un sistema creato ad hoc per la gestione integrata dei rischi¹⁸².

In conclusione, il risultato di tale modello, insolitamente, non è in linea con questo pensiero. Le aziende che utilizzano questo sistema, generalmente, sono quelle di grandi dimensioni, le quali hanno una maggior disponibilità di risorse.

¹⁸⁰ Leen Paape, Roland F. Speklè, *The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practices: An Empirical Study*, Nyenrode Business University, 2011.

¹⁸¹ Richard Warr e Donald Pagach, *An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management*, College of Management North Carolina State University, 2007.

¹⁸² Mark S. Beasley, Richard Clune, Dana R. Hermanson, *Enterprise Risk Management: An Empirical Analysis of Factors associated with the extent of implementation*, 2005.

Il ROA è inversamente correlato all'ERM. Questo esito può dipendere dalla disomogeneità del campione analizzato, come discusso in precedenza.

Anche la diversificazione internazionale è correlata positivamente all'ERM (P-Value = 0).

Perciò, da tali risultati, si evince che le aziende operanti anche nei mercati esteri sono quelle più incentivate ad adottare la gestione integrata dei rischi.

Infatti, secondo Andre P. Liebenberg e Robert Hoyt¹⁸³, alla diversificazione internazionale è associato un impiego del programma ERM, a causa dell'assunzione da parte delle aziende quotate anche nel mercato estero, di una maggiore e complessa serie di rischi.

Seguendo con i risultati dell'analisi, possiamo evidenziare che la variabile indipendente "Big Four" non è sia positivamente correlata alla variabile dipendente ERM.

In altre parole, a differenza delle evidenze empiriche riscontrate da Leen Paape e Roland F. Speklè¹⁸⁴, secondo le quali le aziende che sottopongono il proprio bilancio a una società di revisione di grandi dimensioni, hanno un'attenzione maggiore alla gestione integrata del rischio e quindi sono più disposte ad adottano l'ERM, gli esiti di quest'analisi non sono conformi a quest'ultimo pensiero.

¹⁸³ Andre P. Liebenberg e Robert Hoyt in "The Value of Enterprise Risk Management", The Journal of Risk Management, 2011.

¹⁸⁴ Leen Paape, Roland F. Speklè, The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practicies: An Empirical Study, Nyenrode Business University, 2011.

4.8.3 Considerazioni finali

Il seguente capitolo è stato incentrato sulla esistenza o meno di una relazione significativa tra l'Enterprise Risk Management e il valore aziendale.

Nello specifico, si è andati a verificare quali sono quei fattori che generalmente impattano su tale valore.

Il presente lavoro ha coinvolto un campione di 91 aziende italiane appartenenti a diversi segmenti della Borsa Italiana. Tale analisi è stata svolta considerando il periodo compreso tra il 2003 e il 2013.

Sono stati eseguiti diversi test utilizzando degli indicatori di performance come proxy di valore, quali la Q di Tobin, il ROA e il Δ Utile.

L'unico indicatore, però, che ha fornito maggiori risultati per la prima indagine è la Q di Tobin.

Quest'ultima è considerata come una delle migliori *proxy* standard per rappresentare il valore dell'impresa da tutti gli autori degli studi di riferimento.

Dall'analisi empirica condotta, è possibile confermare l'esistenza di una significativa relazione tra l'Enterprise Risk Management e il valore aziendale.

Tuttavia, la cattiva notizia è che il mercato azionario reagisce negativamente a questo nuovo fenomeno nonostante i suoi benefici teorici.

In altre parole, osserviamo che l'ERM riduce la Q di Tobin delle imprese. Ciò può essere dovuto al fatto che è difficile per gli investitori decifrare il valore dell'Enterprise Risk Management¹⁸⁵.

Inoltre, secondo gli studi condotti da Baesley, Pagach e Warr¹⁸⁶, il mercato potrebbe vedere l'ERM come un programma costoso, i cui benefici potenziali difficilmente giustificano i suoi costi, tali da influire negativamente sul valore dell'azienda.

Infine, l'agenzia di rating Standard and Poor, ha affermato che le imprese con un livello di implementazione ERM molto debole, risultano essere quelle con un ROA molto basso¹⁸⁷. Questo indica che un programma ERM scarsamente applicato è dannoso per l'impresa.

La seconda indagine invece, è focalizzata sulle caratteristiche aziendali generali che spingono le aziende ad adottare un programma ERM.

I risultati di quest'ultima analisi econometrica, ci dimostrano che le imprese maggiormente propense ad adottare tale sistema, sono quelle caratterizzate da una dimensione maggiore, le quali, adottano come protocollo per il controllo interno il

¹⁸⁵ J. R. S., Fraser, K. Schoening-Thiessen, B. J. Simkins, *Who Reads What Most Often? A Survey of Enterprise Risk Management Literature Read by Risk Executives. Journal of Applied Finance* 18: 73-91, 2008.

¹⁸⁶ M. Beasley, D. Pagach e R. Warr, Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Processes. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 23: 311-332, 2008.

¹⁸⁷ Cfr. Lin Y. Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance, Working paper, California State University, 2010.

COSO Framework e adottano come strategia la diversificazione internazionale per ridurre il rischio complessivo.

Conclusione

Lo scenario economico attuale, caratterizzato da un'elevata complessità e incertezza, ha portato a sviluppare nuovi modelli di gestione dei rischi.

In passato, le diverse unità organizzative appartenenti all'azienda gestivano singolarmente i propri rischi senza il supporto da parte dell'intera organizzazione.

Tale attività "*silos by silos*" prende il nome di Risk Management.

Solo negli ultimi anni ci fu la consapevolezza che per governare nel migliore dei modi i rischi l'attività di Risk Management tradizionale non era sufficiente.

Le aziende hanno iniziato ad adottare un nuovo modello di gestione dei rischi integrato denominato Enterprise Risk Management (ERM).

Tale approccio è definito come "*quel processo attraverso il quale le imprese si occupano dei rischi aziendali associati alle attività svolte con l'obiettivo di creare valore aziendale*"¹⁸⁸.

La ricerca empirica, a riguardo, sta cercando di indagare la relazione tra la scelta di adottare l'ERM e la creazione del valore.

Tuttavia, le evidenze empiriche di grande rilievo a favore dell'Enterprise Risk Management sono ancora poche rispetto alla crescente esigenza da parte delle aziende di risultati concreti.

Infatti, essendo l'ERM un approccio recente, il trend di adozione di quest'ultimo è ancora tutt'oggi abbastanza contenuto.

¹⁸⁸ Cfr. Alberto Floreani, *La valutazione dei rischi e le decisioni di risk management*, EDUCatt - Ente per il diritto allo studio universitario dell'Università Cattolica, 2014.

Inoltre, è ancora un tema dibattuto quello relativo all'incremento di valore mediante il modello ERM, sia in ambito teorico, sia riscontrato in alcune evidenze empiriche.

Infatti, i risultati ottenuti dall'analisi inferenziale di questo lavoro non sono coerenti rispetto alle evidenze empiriche della maggioranza dei lavori accademici eseguiti in passato.

Questo, però, non vuol dire che il programma Enterprise Risk Management non apporta maggiore valore.

Infatti, è sempre tenere ben presente da com'è composto il dataset analizzato.

Nello specifico, a differenza della maggioranza degli studi realizzati che hanno riguardato un gruppo di aziende di un determinato settore specifico (specialmente quello finanziario) o considerato delle specifiche tecniche di copertura per la gestione dei rischi, il presente lavoro ha proposto di espandere l'indagine a un campione di aziende quotate nel mercato italiano e non appartenenti al settore finanziario.

Le evidenze empiriche riscontrate hanno dimostrato che esiste una relazione significativa tra ERM e i principali indicatori di performance. Tale risultato, però, è negativo.

Secondo una delle più importanti agenzie di rating, *Standard & Poor's*, una debole applicazione dell'ERM legata a un basso livello del ROA comporta solo un danno all'azienda. Tale riscontro conferma i risultati di questo lavoro.

Partendo da quest'affermazione è dunque possibile esporre alcuni limiti alla presente analisi.

Innanzitutto, una prima motivazione di tipo tecnica potrebbe derivare dalla mancanza di una *proxy* efficace per rappresentare il livello d'implementazione dell'ERM.

Una seconda motivazione, più concettuale, riguarda il giudizio negativo da parte del mercato. Infatti, quest'ultimo potrebbe vedere l'adozione dell'ERM come un programma costoso, i cui benefici potenziali difficilmente giustificano i suoi costi.

Gli investitori, in questo caso, probabilmente non riescono a dare una valutazione del valore dell'Enterprise Risk Management.

Un altro limite che porta a evidenziare questo risultato è riscontrabile dall'impossibilità per il nostro modello di catturare nel breve periodo i benefici apportati dall'ERM.

Infatti, a causa della recente applicazione di questo metodo non è stato possibile estendere la nostra analisi in un arco temporale più esteso.

Per concludere, è evidente che il presente lavoro, costituisce un preliminare passo verso una più approfondita analisi della pratica di Enterprise Risk Management adottate dalle aziende italiane. Se da un lato, alcune delle evidenze empiriche rilevate in quest'analisi sono in linea con alcuni degli studi accademici; dall'altro lato, vi è la necessità di sviluppare nuovi studi sul mercato italiano attraverso l'adozione di nuove variabili di controllo e l'allargamento del *dataset* ad altre aziende.

Allegato

Appendice – Elenco aziende

Code	Nome Azienda	Codice ISIN	Settore	Classificazione ISIC
1	Eni	IT0003132476	Energia	B – Mining and quarrying
2	Erg	IT0001157020	Energia	B – Mining and quarrying
3	Saipem	IT0000068525	Energia	B – Mining and quarrying
4	A2a	IT0001233417	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
5	Acea	IT0001207098	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
6	Alerion Clean Power	IT0004720733	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
7	Enel	IT0003128367	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
8	Falck Renewables SpA	IT0003198790	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
9	Iren	IT0003027817	Energia	D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply
10	Acsm-Agam SpA	IT0001382024	Energia	E – Water supply, sewerage, management and remediation activities
11	Acque Potabili	IT0004269327	Energia	E – Water supply, sewerage, management and remediation activities
12	Hera	IT0001250932	Energia	E – Water supply, sewerage, management and remediation activities
13	Bonifiche Ferraresi	IT0000074135	Industria e agricoltura	A – Agriculture, forestry, fishing
14	Beghelli	IT0001223277	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
15	Biesse	IT0003097257	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
16	Boero Bartolomeo	IT0000066966	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
17	Brembo	IT0001050910	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
18	Buzzi Unicem	IT0001347308	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
19	Campari SpA	IT0003849244	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
20	Carraro SpA	IT0001046553	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
21	Cembre	IT0001128047	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
22	Cementir Holding	IT0003126783	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
23	Centrale del Latte di Torino	IT0003023980	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
24	Ceramiche Ricchetti	IT0003690283	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
25	Csp International Fashion Group	IT0001127874	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
26	Danieli & C. Officine Meccaniche	IT0000076502	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
27	De Longhi	IT0003115950	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
28	El.En	IT0001481867	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
29	Fiat	IT0001976403	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
30	Fidia	IT0001498481	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
31	Gefran	IT0003203947	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
32	IMA	IT0001049623	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
33	Indesit	IT0000076197	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
34	Interpump	IT0001078911	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
35	Irce	IT0001077780	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
36	Italcementi	IT0001465159	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
37	La Doria	IT0001055521	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
38	Luxottica	IT0001479374	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
39	Marcolin	IT0001129847	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
40	Pirelli & C. SpA	IT0004623333	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
41	Poligrafica San Faustino	IT0001352217	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
42	Prima Industrie	IT0003124663	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
43	Ratti	IT0004724107	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
44	Recordati	IT0003828271	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
45	Sabaf	IT0001042610	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
46	Saes Getters SpA	IT0001029492	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
47	Sogefi	IT0000076536	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
48	Sol	IT0001206769	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
49	Tod's	IT0003007728	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
50	Zucchi	IT0000080553	Industria e agricoltura	C – Manufacturing
51	Autogrill SpA	IT0001137345	Servizi	I – Accommodation and food service activities
52	Caltagirone Editore	IT0001472171	Servizi	J – Information and communication
53	Cairo Communication	IT0004329733	Servizi	J – Information and communication
54	Class Editori	IT0001276408	Servizi	J – Information and communication
55	Gruppo Editoriale L'Espresso	IT0001398541	Servizi	J – Information and communication
56	Exprivia SpA	IT0001477402	Servizi	J – Information and communication
57	Mediacontech	IT0004991490	Servizi	J – Information and communication
58	Mediaset	IT0001063210	Servizi	J – Information and communication
59	Mondadori	IT0001469383	Servizi	J – Information and communication
60	Mondo TV	IT0001447785	Servizi	J – Information and communication
61	Rcs Mediagroup	IT0004931496	Servizi	J – Information and communication
62	Reply	IT0001499679	Servizi	J – Information and communication
63	Tas	IT0001424644	Servizi	J – Information and communication
64	Telecom Italia Media	IT0004600364	Servizi	J – Information and communication
65	Bastogi SpA	IT0004412497	Servizi	J – Information and communication
66	Cofide SpA	IT0000070786	Servizi	J – Information and communication
67	Italmobiliare	IT0000074598	Servizi	J – Information and communication

Code	Nome Azienda	Codice ISIN	Settore	Classificazione ISIC
68	Dmail Group	IT0004819030	Servizi	M - Professional, scientific and technical activities
69	Engineering	IT0003029441	Servizi	M - Professional, scientific and technical activities
70	Fiera di Milano	IT0003365613	Servizi	N - Administrative and support service activities
71	Cad IT SpA	IT0001489720	Servizi	P - Education
72	A.S. Roma	IT0001008876	Servizi	R - Arts, entertainment and recreation
73	Juventus FC	IT0000336518	Servizi	R - Arts, entertainment and recreation
74	Snai	IT0000074903	Servizi	R - Arts, entertainment and recreation
75	Astaldi	IT0003261069	Immobiliare e costruzioni	F - Construction
76	Atlantia	IT0003506190	Immobiliare e costruzioni	F - Construction
77	Autostrada Torino-Milano	IT0000084027	Immobiliare e costruzioni	F - Construction
78	Impregilo	IT0003865570	Immobiliare e costruzioni	F - Construction
79	Aedes	IT0000074028	Immobiliare e costruzioni	L - Real estate Activities
80	Brioschi Sviluppo Immobiliare	IT0000066180	Immobiliare e costruzioni	L - Real estate Activities
81	Prelios SpA	IT0003270615	Immobiliare e costruzioni	L - Real estate Activities
82	Acotel Group SpA	IT0001469953	Commercio	G - Wholesale and retail trade
83	Basic Net	IT0001033700	Commercio	G - Wholesale and retail trade
84	Chl	IT0001446613	Commercio	G - Wholesale and retail trade
85	Digital Bros	IT0001469995	Commercio	G - Wholesale and retail trade
86	Esprinet	IT0003850929	Commercio	G - Wholesale and retail trade
87	Isagro	IT0001069902	Commercio	G - Wholesale and retail trade
88	Olidata	IT0001350625	Commercio	G - Wholesale and retail trade
89	Reno De Medici	IT0001178299	Commercio	G - Wholesale and retail trade
90	Stefanel	IT0004607518	Commercio	G - Wholesale and retail trade
91	Txt E-Solutions	IT0001454435	Commercio	G - Wholesale and retail trade

Bibliografia

ALBERTO FLOREANI, *La valutazione dei rischi e le decisioni di risk management*, EDUCatt - Ente per il diritto allo studio universitario dell'Università Cattolica, 2014

ALLAYANNIS G., WESTON J., *The Use Of Foreign Currency Derivatives And Firm Market Value*, Working Paper, University of Virginia, 2001

ASS. ITALIANA INTERNAL AUDITORS E PRICEWATERHOUSECOOPERS, *La gestione del rischio aziendale*, COSO, Il sole 24ore, 2006

BANCA D'ITALIA, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, 2011

BANCA D'ITALIA, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, Titolo II, Capitolo V, Allegato C, 2012

BARUFFALDI A., *La gestione dei rischi finanziari: l'approccio delle imprese non finanziarie in Italia*, Cedam, 2000

BEASLEY M. S., CLUNE R., HERMANSON D. R., *Enterprise Risk Management: An Empirical Analysis of Factors Associated with the Extent of Implementation*. *Journal of Accounting and Public Policy* 24: 521-31, 2005

BEASLEY M. S., PAGACH D., WARR R., *Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Processes*. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 23: 311-332, 2008

BERTINETTI GIORGIO STEFANO, CAVEZZALI ELISA, GARDENAL GLORIA, *The Effects of the Enterprise Risk Management, Implementation on the Firm Value of European Companies*, 2013

BERTINI U., *Introduzione allo studio dei rischi nell'economia aziendale*, Pisa, 1969

BORGHESI ANTONIO, GAUDENZI BARBARA, *Risk Management: How to Assess, Transfer and Communicate Critical Risks*, Springer Science & Business Media, Milan, 2012

BORGHESI ANTONIO, *La gestione di rischi aziendali*, Candedem, 1985

CAGNO PIERLUCA, *Il sistema aziendale tra rischio di impresa e rischio economico generale*, Cacucci Editore S.a.s., 2002

CAPPIELLO ANTONELLA, *Regolamentazione e risk management nelle imprese assicurative. Profili evolutivi*, Franco Angeli, Milano, 2012

CASSOLA C., *Il rischio e l'organizzazione dell'industria moderna*, Remo Sandron Editore, 1926

CAVADINI ANDREA, LUCIETTO GIANLUIGI, *Risk Management: Conoscenze e competenze di un unico processo*, Cacucci Editore S.a.s., Bari, 2014

CHAPMAN ROBERT J., *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*, John Wiley & Sons, 2011

CONFINDUSTRIA, Università Cà Foscari, Demos & Pi, *Afferrare il futuro! Strategie di risk management per l'impresa di domani*, 2011

CONTI CESARE, *L'esposizione dell'impresa ai rischi finanziari*, Egea, 1996

CROUHY MICHEL, GALAI DAN, MARK ROBERT, *The Essentials of Risk Management*, McGraw Hill Professional, 2005

CUMMINS J. D., LEWIS C., WEI R., The Market Impact of Operational Risk Events for U.S. Banks and Insurers, *Journal of Banking and Finance*, 30: 2605-2634, 2006

DEL POZZO A., *Controllo finanziario e rischio di default*, FrancoAngeli, Milano, 2012

DI DAVID S., TICHANSKY MD, FACS JOHN MORTON, DANIEL B. JONES SAGES *Manual of Quality, Outcomes and Patient Safety*, Springer Science & Business Media, 2011

DI LAZZARO FABRIZIO, *Il rischio aziendale, i modi per il suo fronteggiamento*, Vol.3, Giuffrè Editore, 1990

FLOREANI ALBERTO, *Enterprise Risk Management: I rischi aziendali e il processo di risk management*, I.S.U. Università Cattolica, 2004

FORESTIERI GIANCARLO, *Risk management, strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, Cerap, 1996

FRASER J. R. S., SCHOENING THIESSEN K., SIMKINS B. J., *Who Reads What Most Often? A Survey of Enterprise Risk Management Literature Read by Risk Executives. Journal of Applied Finance* 18: 73-91, 2008

FRASER JHON, SIMKINS BETTY, nel libro "Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives, 2009

GOBBI ULISSE, *L'Assicurazione in generale*, 1974

GOTTARDO PIETRO, *La gestione dei rischi nelle imprese industriali e finanziarie*, Giuffrè Editore, 2006

GUELFY SILVANO, *Governo del rischio competitivo di impresa. Anima del valore*, Giappichelli, 2009

HULL JOHN C. *Risk management e istruzioni finanziarie*, Luiss University Press, 2013

KNIGHT F., *Risk uncertainty and profit*, Chicago University Press, 1971

LAM JAMES, *Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls*, John Wiley & Sons, II Edizione, 2014

LAMANNA DI SALVO DOMENICO, *L'influenza del fattore rischio nella gestione aziendale*, Editrice UNI Service, 2004

LANG L., STULZ R., Tobin's Q, Diversification, and Firm Performance, *Journal of Political Economy*, 102: 1248-1280, 1994

LIEBENBERG A. P., HOYT ROBERT, Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence From the Appointment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance Review*, 6: 37-52, 2003

LIEBENBERG A. P., HOYT ROBERT, The Value of Enterprise Risk Management, *The Journal of Risk Management*, 2011

LIN Y., *Enterprise Risk Management: Strategic Antecedents, Risk Integration and Performance*, 2010

MANTOVANI G., GURISATTI P., *Afferrare il futuro! Strategie di risk management per l'impresa di domani*, Confindustria1, 2010

MEULBROEK LISA, *The promise and Challenge of Integrated Risk Management*, 2002

MISANI NICOLA, *Il Risk management fra assicurazione e finanza, Nuove tecniche di gestione dei rischi puri: catastrophe bonds, derivati assicurativi, capitale contingente, risk fusion*, Egea, 1999

MOELLER ROBERT R., *COSO Enterprise Risk Management, Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes*, Second, John Wiley & Sons, Inc., 2011

NORSA LUIGI, *Risk, Issue e Crisis Management, Gestire l'inevitabile per salvaguardare il valore aziendale*, Ipsoa, Gruppo Wolters Kluwer, 2009

PAAPE LEEN, SPEKLÈ ROLAND F., *The Adoption and Design of Enterprise Risk Management Practices: An Empirical Study*, Nyenrode Business University, 2011

PAGACH DON, WARR RICHARD, *The Effects of Enterprise Risk Management on Firm Performance*, Jenkins Graduate School of Management North Carolina State University, 2010

PAGACH DONALD, WARR RICHARD, *An Empirical Investigation of the Characteristics of Firms Adopting Enterprise Risk Management*, College of Management North Carolina State University. 2007

PFEFFER I., KLOCK D. R., *Perspective on Insurance*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1974

POMODORO CORRADO, LUCCINI TOMMASO, *Enterprise Risk Management e le linee guida dello standard ISO 31000*, HSPI, 2012

POPPER K. R., *Conoscenza oggettiva: un punto di vista evolucionistico*, Roma, Armando, 1983

PRANDI PAOLO, *Il Risk Management, Teoria e pratica nel rispetto della norma*, Franco Angeli, 2010

RISALITI GIANLUCA, *Gli strumenti finanziari derivati nell'economia delle aziende. Risk Management, aspetti operativi e principi contabili internazionali*, Giuffrè Editore, 2008

SASSI S., *Il Sistema dei rischi d'impresa*, Vallardi, Milano, 1949

SEGAL SIM, *Corporate Value of Enterprise Risk Management: The Next Step in Business Management*, John Wiley & Sons, 2011

SELLERI LUIGI, *L'impresa e il rischio*, EDUCatt - Ente per il diritto allo studio universitario dell'Università Cattolica, 2014

SHARPE W. F., *Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*, 1964

SHIMA NICKMANESH, MAHMOOD ZOHOORI, Andira Musriyama Musram, Akbar Akbari, *Enterprise Risk Management and Performance in Malaysia*, Interdisciplinary of Journal of Contemporary Research in Business, 1, Vol. 5, 2003

WILLET A. H., *The economic theory of risk and insurance*, Philadelphia University Press, 1951

Sitografia

AIDA (database) <https://aida.bvdinfo.com>

Banca d'Italia <https://www.bancaditalia.it/>

Borsa Italiana <http://www.borsaitaliana.it>

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
<http://www.coso.org/>

London Stock Exchange <http://www.londonstockexchange.com>

Securities and Exchange Commission <http://www.sec.gov>

Yahoo Finanza <https://it.finance.yahoo.com/>