

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
FACOLTA' DI SCIENZE STATISTICHE

CORSO DI LAUREA IN STATISTICA, E GESTIONE DELLE IMPRESE



TESI DI LAUREA

**IL PROCESSO DI RISK MANAGEMENT :
ALCUNI TRATTI FONDAMENTALI**

Relatore: Ch.mo Dott. Federica Ricciari

Laureando: De Bellini Francesca

ANNO ACCADEMICO 2008-2009

Sommario

1. Introduzione.....	5
2. Il rischio aziendale	8
3. La propensione al rischio	12
4. Il processo di risk management.....	16
4.1. Definizione degli obiettivi strategici e del Risk Management.....	17
4.2. Risk Assessment	20
4.2.1. Analisi dei rischi	20
4.2.1.1. Identificazione dei rischi	21
4.2.1.2. Descrizione dei rischi.....	22
4.2.1.3. Stima dei rischi	24
4.2.2. Valutazione dei rischi.....	33
4.3. Integrazione dei rischi	36
4.4. Reporting dei rischi	37
4.5. Trattamento dei rischi	38
4.5.1. Modalità di trattamento ex ante	38
4.5.2. Modalità di trattamento ex post.....	41
4.6. Assessment e reporting dei rischi residui.....	43
4.7. Monitoring dei rischi.....	45
5. Conclusione.....	46
6. Bibliografia	47

1. Introduzione

In questi ultimi anni, nei mercati mondiali si è registrata una sempre maggiore variabilità degli andamenti economici, un'incostanza che ha reso necessario per le aziende premunirsi di sistemi di gestione che possano supportarle con la minor incertezza possibile.

Anzitutto vengono date diverse definizioni di "rischio": in termini generali e in ambito economico – finanziario. Al fine di rendere più chiara e accessibile ogni possibile variante di rischio aziendale, vengono presentate due diverse categorie di classificazioni, che non sono in alternativa, ma semplicemente due diverse versioni elaborate da autori diversi.

Prima di elencare le varie fasi che costituiscono il processo di Risk Management è bene spiegare un altro concetto: la propensione delle aziende al rischio, quali fattori influiscono sulla crescita o meno del tasso di rischio aziendale. Su questo Simons formula un algoritmo di calcolo dell'esposizione al rischio di ogni singola azienda, individuando tre categorie principali le quali sono la risultante della somma di altri tre diversi aspetti: la prima è la crescita aziendale, la quale è determinata dalla somma, non necessariamente algebrica, delle pressioni sulle performance aziendali alle quali i dipendenti sono quotidianamente sottoposti, dal tasso di espansione della società e dall'inesperienza di quelle figure che rivestono un ruolo chiave all'interno dell'impresa; la seconda è la cultura determinata da: eventuali ricompense per l'assunzioni da parte dei soggetti operanti in azienda di rischi imprenditoriali, avversione dei dirigenti alle cattive notizie, livello di competizione interna tra i diversi impiegati o manager; la terza è la gestione dell'informazione composta da: complessità e velocità delle transizioni, possibili lacune nelle misure diagnostiche di performance ,grado di decentramento dei processi decisionali.

A questo punto vengono presentate le diverse fasi del processo, argomento di questo lavoro.

Innanzitutto verranno definiti dal management gli *obiettivi* strategici che un'azienda si prefigge di raggiungere, i manager responsabili in ciascuna fase del processo e

verranno anche fissati i valori soglia dei rischi cioè il valore della stima del rischio oltre il quale un'azienda decide di intervenire o comunque decide di tenerlo sotto monitoraggio. Dalla definizione degli obiettivi si passa immediatamente alla fase di *risk assessment*, la quale è suddivisa in *analisi* e *valutazione dei rischi*: in questa fase vengono *identificati*, mediante diverse tecniche, *descritti*, *stimati* e *valutati* tutti i rischi a cui l'azienda deve far fronte. Essendo il processo di RM strutturato sequenzialmente, questa fase si rivela di un'estrema importanza in quanto tutte le successive dipendono da questa.

La fase seguente è quella di *integrazione dei rischi*, il cui scopo è quello di presentare una visione completa del livello di rischio aziendale, cercando di individuare i rischi che hanno aspetti in comune e quali di questi possono avere una qualche correlazione con altri, per cui se presi singolarmente risultano di minima importanza ma con la correlazione positiva possono comportare significative conseguenze in azienda.

La fase di *reporting* consiste nel presentare la situazione aziendale dei rischi a tutti i livelli dell'azienda che ne necessitano, nel modo più semplice, sintetico e appropriato possibile. Questo significa che verranno redatti diversi report in funzione ai diversi usufruttori di tale documento.

Solo a questo punto vengono *trattati i rischi*. Esistono due modalità di trattamento: *ex ante* ed *ex post*, le quali possono essere usate entrambe, non necessariamente una risulta alternativa all'altra. Le modalità *ex ante* sono multiple e possono comprendere la non assunzione come la sua riduzione, oppure la condivisione di tale rischio con altri soggetti. In altri casi però non è possibile prevenire, per cui esistono anche delle modalità di trattamento dei rischi (dopo che questi si sono manifestati) che comprendono anche diverse misure di contenimento e di riduzione degli eventuali danni.

L'ultima fase sequenziale del processo è quella di *assessment e reporting dei rischi residui*: dopo aver identificato, stimato, riportato e trattato i rischi, risulta necessaria in azienda un'altra fase che identifica quei rischi che non è stato possibile trattare, oppure quelli che non si sono esauriti del tutto, con lo scopo di

riportarli al processo di risk management successivo, oppure di tenerli sotto *monitoraggio*, in particolare questa fase risulta in qualche modo trasversale a tutte le altre in quanto continua per tutta la durata del processo. In questa fase vengono principalmente valutati in modo critico i modi in cui i controlli sono concepiti, in qualche modo è come se si volesse preservare l'efficace funzionamento del processo di Risk Management lungo tutte le sue fasi. È particolarmente efficace quando al suo supporto ci sono sistemi di controllo dinamici, cioè quei sistemi che tengono conto della variabilità del mercato e mutano di conseguenza, nella maniera più rapida possibile.

Questo è in poche righe il processo di Risk Management, di seguito verranno elencate, spiegate ed esemplificate più nel dettaglio tutte le varie fasi e le diverse tecniche esistenti al loro supporto.

2. Il rischio aziendale

Dal dizionario della lingua italiana possiamo leggere che il rischio viene definito come la "concreta possibilità di danno, di una conseguenza spiacevole e simili" (Palazzi,Folena,1995). Robert Simons, invece definisce il rischio strategico come "un evento o un insieme di condizioni inaspettate che riducono in misura significativa la capacità dei manager di implementare la strategia di business deliberata" (Simons, 2007, pag. 323). Una definizione più telematica la si può trovare su wikipedia, dove si può leggere che "il rischio in ambito economico – finanziario si riferisce alla possibilità che il risultato di una qualsiasi operazione compiuta da un soggetto economico sia diverso da quello presunto ex ante"(www.wikipedia.it, def. Rischio strategico).

Esistono diverse classificazioni di rischi, ognuna di queste è funzionale a mettere in evidenza, per ogni rischio, determinate proprietà e aspetti distintivi, che risultano di notevole importanza strategica nel pianificare un processo di Risk Management, quindi a cercare di ridurre in maniera significativa l'incertezza alla quale l'azienda è inevitabilmente soggetta, data la situazione sempre più variabile e incerta del mercato mondiale.

- **Strategici:** impattano sugli effetti delle decisioni strategiche di più alto livello adottate dall'azienda, il cui grado di successo non è garantito a priori per via dell'esistenza di una serie di fonti esterne e interne di aleatorietà che possono rendere le strategie stesse più o meno efficaci.
- **Finanziari:** hanno origine sia dallo svolgimento delle attività operative, sia dalle attività promosse nei mercati finanziari, che derivano dalla struttura finanziaria, dall'andamento dei mercati finanziari e dalle transizioni con soggetti terzi. Es. rischio di cambio, commodity, del tasso di interesse, di liquidità e di credito.
- **Operativi:** scaturiscono dalle diverse procedure amministrative e operative di attuazione delle strategie scelte dall'impresa. Possono determinare perdite dirette o indirette causate da errori o inadeguatezze dei processi interni.

- **Potenziati:** possono essere identificati in via residuale rispetto agli strategici, finanziari e operativi e l'unico effetto che hanno è negativo e può spesso determinare ingenti perdite economiche.

(Travaglini, Giorgino, 2008, pag. 8 –10)

Simons invece propone come modalità di classificazione:

- **Rischi operativi**
- **Rischi di perdita di valore delle attività**
- **Rischio competitivo**
- **Rischio di immagine/ di reputazione**

(Simons, 2007, pag. 324)

Il **rischio operativo** scaturisce dalle conseguenze di un'avaria in una capacità cruciale di natura operativa, produttiva o di elaborazione. Ogni errore operativo che ostacola il flusso di prodotti e servizi di alta qualità può esporre l'impresa all'insorgere di perdite e di passività patrimoniali. Il rischio operativo si trasforma in strategico quando l'avaria riguarda un prodotto o un processo di importanza cruciale.

Il **rischio di perdita di valore di un'attività patrimoniale** nasce quando questa perde una quota rilevante del suo valore corrente a causa di una diminuzione della probabilità che essa in futuro possa generare effettivamente i flussi in precedenza stimati. Esistono diversi tipi di perdita di valore: la svalutazione finanziaria, la perdita di valore dei diritti di proprietà intellettuale e perdita di valore per cause materiali.

La *svalutazione finanziaria* si ha quando si assiste ad una diminuzione del valore del mercato di un'attività patrimoniale che era destinata ad essere rivenduta. Tra questi ci sono i rischi di crediti, quando questi non sono più esigibili, rischi di sovranità, quando un governo non può o non vuole rimborsare i propri debiti, e il rischio di

controparte, quando l'altro contraente non è più in grado di onorare il contratto stipulato.

La *perdita di valore dei diritti di proprietà intellettuale*, invece, si ha quando le risorse intangibili aziendali rivestono un'importanza fondamentale nel core business aziendale. Questi possono essere: violazione di brevetto, rivelazioni di segreti aziendali ai concorrenti quali formule o tecniche produttive o mancato aggiornamento di attività basate sull'informazione o mancato investimento nella formazione del personale.

Infine la *perdita di valore per cause materiali* può derivare dalla distruzione di attività patrimoniali quali impianti di lavorazione o di produzione particolarmente importanti a causa di incendi, inondazioni, attentati terroristici o altre catastrofi. (Simons, 2007, pag. 330)

Il **rischio competitivo** scaturisce da cambiamenti nell'ambiente competitivo in grado di compromettere la capacità del business di creare valore e di differenziare i suoi prodotti o servizi. Esempi di rischio competitivo sono: iniziative intraprese dai concorrenti per sviluppare prodotti e servizi di qualità superiore, cambiamenti nella normativa e nelle politiche delle autorità pubbliche, nei gusti o nei desideri dei clienti oppure nella strategia e nella politica dei prezzi dei fornitori.

Il **rischio di reputazione** è una conseguenza di eccesso di rischio relativamente a una qualsiasi delle tre dimensioni fondamentali (operativo, di perdita di valore di un'attività patrimoniale e competitivo). Quando i problemi o comportamenti dell'impresa influiscono negativamente sulla percezione che clienti, collaboratori o soggetti con cui hanno contratti ancora validi, hanno del valore connesso all'uso dei beni o dei servizi offerti, si incappa nel rischio di reputazione.

La reputazione può essere descritta come un vantaggio strategico che produce dei benefici tangibili: il premium price sui prodotti, minori costi del capitale e del lavoro, aumento della fedeltà degli impiegati o possibilità di prendere decisioni di più ampio

raggio. Oppure vista come un vantaggio intangibile con il potenziale di creare valore per l'azienda.

Il modo più comune per descrivere la reputazione di un'azienda è attraverso gli studi della classificazione della reputazione e vari indici di reputazione pervenuti dalle basi di molti studi accademici.

Un esame di 6 studi di ranking rivela che questi indici si concentrano soprattutto su 5 elementi di reputazione:

- La performance finanziaria aziendale (financial performance)
- La qualità del management (quality of management)
- Le performance della responsabilità socio-ambientale (social and environmental responsibility performance)
- La qualità dei dipendenti (employee quality)
- La qualità dei beni/servizi erogati. (quality of goods/service provided)

(Bebbington, Larrinaga, Moneva, 2008).

Un aspetto infine da tenere bene in considerazione è che non tutti gli eventi incerti che gravano sullo svolgimento delle attività aziendali si presentano come rischi, solamente quelli che, con il loro accadimento hanno degli effetti sulla performance, vengono trattati come potenziali rischi. (Bozzolan, 2008, pag. 81)

3. La propensione al rischio

Uno dei primi aspetti da verificare in un'impresa per un più efficace funzionamento del processo di Risk Management è la sua propensione al rischio: a quali e a quanti rischi l'azienda è esposta nel breve e nel lungo termine e la probabilità con cui si possono manifestare.

Le chiavi fondamentali di tale studio sono l'incertezza che l'impresa deve affrontare nella gestione ordinaria o straordinaria delle attività e il sistema informativo aziendale che permette una miglior conoscenza dell'impresa in tutti i suoi aspetti. Infatti il monitoraggio e la controllabilità dell'incertezza, nonché la capacità di ottenere informazioni che supportano il processo decisionale, sono alcuni tra gli aspetti maggiormente critici nel governare e nel gestire l'incertezza e, di conseguenza, l'esposizione dell'impresa ai rischi. (Bozzolan, 2008 pag. 73)

Algoritmo di calcolo dell'esposizione al rischio

Uno degli strumenti per il calcolo dell'esposizione al rischio di un'impresa è l'algoritmo presentato da Simons, il quale analizza gli elementi di pressione interni all'impresa. Le spinte interne sono dovute alla *crescita*, alla *cultura aziendale* e alla *gestione dell'informazione*, schematicamente riassunte nella figura 2.

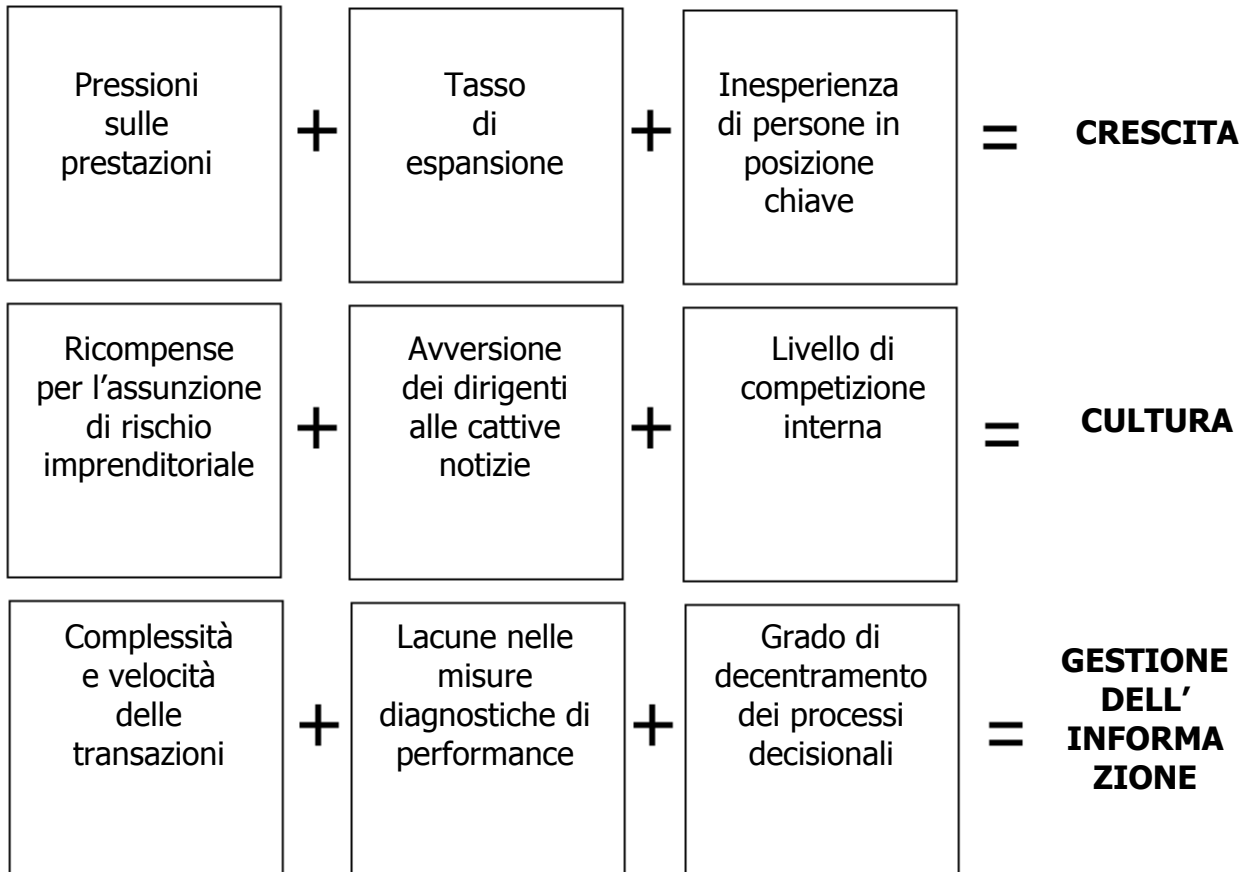


Figura 1: Simons 2007, p. 336. Algoritmo di calcolo dell'esposizione al rischio.

La **crescita** è un obiettivo fondamentale di quasi tutte le imprese con buone performance. Questo per tre motivi: il primo per l'incessante pressione alla performance che caratterizza tutte le società in crescita, infatti spesso i compensi e i bonus dei dipendenti e dei manager sono legati strettamente all'andamento aziendale. Per cui si arriva ad una mentalità di "riuscire a qualsiasi costo" che aumenta necessariamente l'esposizione al rischio dell'impresa. Se la pressione supera una determinata soglia, si potrebbero riscontrare anche comportamenti atti a travisare l'effettiva performance per coprire inefficienze temporanee, per esempio un dipendente per coprire delle momentanee perdite dichiara il falso in bilancio, sicuro di poterle recuperare in successivo investimento.

Una rapida espansione della capacità operativa è un altro segnale di crescita che può portare ad un aumento dell'esposizione al rischio da parte della società, in quanto la velocità impedisce all'azienda di organizzarsi nel rinnovamento delle

strutture e nella formazione di nuovo personale, e questo porta inevitabilmente ad un rischio maggiore, tanto che può risentirne la qualità del prodotto/servizio erogato, quindi, di conseguenza, anche la reputazione aziendale viene danneggiata. Infine l'inesperienza del personale appena assunto porta ad una maggior propensione ad errori involontari che possono portare a prendere decisioni errate e di conseguenza esporre l'impresa al rischio di perdita di valore delle attività patrimoniali e al rischio di immagine aziendale.

La **cultura**, determinata dalla storia e dallo stile di direzione del vertice manageriale aziendale, è la seconda maggiore causa di propensione al rischio di molti business. Questa può incoraggiare l'assunzione di rischi imprenditoriali: gli individui sono stimolati ad essere il più possibile creativi nella ricerca e nella creazione di opportunità di mercato. Questo può portare ad investire in attività troppo rischiose che possono danneggiare la reputazione aziendale. Inoltre la cultura influisce anche sulla propensione dei subordinati a non informare i superiori dell'esistenza di pericoli potenziali per l'impresa temendo di recare brutte notizie e vista la bassa soglia di tolleranza dei manager, si creano inevitabili barriere all'informazione. Infine può succedere che la cultura porti anche ad un alto livello di competizione interna all'azienda: per fare carriera gli individui incrementano i rischi per l'impresa, giocando d'azzardo con le attività patrimoniali, l'esposizione creditizia e l'immagine dell'impresa nel tentativo di migliorarne le performance di breve termine.

Questi tre fattori si alimentano reciprocamente creando forze che rendono incompleta l'informazione che giunge al management.

Le pressioni al rischio dovute alla **gestione delle informazioni** possono essere riconducibili a tre principali tipologie di fattori. Innanzitutto la velocità delle transazioni: con l'aumento della capacità produttiva, quindi con lo sviluppo dell'azienda, questa si trova a gestire molte più transazioni nello stesso tempo, aumentando la probabilità di errore, quindi di rischio operativo. Per esempio, nel

1991, la Fidelity Investments elaborava 250.000 transazioni al giorno; nel 1998 ne elaborava più di un milione. Se la tecnologia dell'informazione non avesse tenuto il passo con il forte aumento della domanda di elaborazione dei dati, gli errori operativi sarebbero stati inevitabili.

Inoltre la crescita aziendale può portare anche a gestire transazioni molto complesse, che potrebbero essere comprese e controllate solo da un numero molto ristretto di persone. Per esempio accordi internazionali tra imprese operanti su scala mondiale o la stipulazione di articolati patti di collaborazione, sono fattori che danno luogo alla stesura di contratti ad elevata complessità.

Il secondo fattore è rappresentato dalle lacune nelle misure diagnostiche di performance: tutti i tipi di rischio richiedono sistemi diagnostici appropriati che consentono di individuare i livelli correnti di rischio e che servono da sistemi di preallarme. Gli indicatori di rischio operativo, finanziario e di credito e i sistemi di preallarme che segnalano cambiamenti nel rischio competitivo e di reputazione dovrebbero essere in funzione. Questi indicatori diagnostici richiedono spesso sistemi specializzati di elaborazione delle informazioni, in grado di aggregare informazioni tra attività disperse.

L'ultimo fattore in grado di incrementare il rischio è un processo decisionale decentrato in cui ogni individuo è incoraggiato a prendere le decisioni autonomamente e creare opportunità senza essere sottoposto ad una costante attività di monitoraggio e supervisione da parte dei suoi supervisori. Questi tre elementi di pressione possono provocare errori nella gestione dell'informazione e inefficienze nell'elaborazione delle transazioni. Questi a loro volta possono far aumentare in misura significativa il rischio operativo, di perdita di valore delle attività patrimoniali e di reputazione.

4. Il processo di risk management

Il processo di Risk Management è un insieme di step sequenziali che portano l'azienda ad individuare gli obiettivi che questa si prefigge di finalizzare insieme agli interessi degli stakeholder. In seguito avviene la fase di risk assessment che consiste in fasi più tecniche, che individuano, analizzano, stimano e valutano i rischi ai quali l'azienda deve far fronte. Successivamente si ha la fase di reporting, che permette una maggiore e più chiara conoscenza della situazione aziendale; infatti in questo documento, detto report, verranno elencati tutti i fattori di rischio individuati nelle fasi precedenti cosicché il management sia più facilitato a prendere decisioni per affrontare tali problemi, cioè decidere le modalità di trattamento di tali rischi. Infine verranno stimati e riportati i cosiddetti rischi residui, cioè gli "scarti" della prima fase di risk assessment, oppure quelli per cui non risulta economicamente conveniente il trattamento in quel momento dell'attività aziendale. Una fase trasversale al processo di Risk Management è quella di monitoraggio: durante tutto l'arco temporale ogni rischio individuato dall'azienda deve essere tenuto sotto controllo costantemente, in modo da evitare che questo degeneri e non lasci tempo all'impresa per organizzare delle operazioni di trattamento o copertura . Tutto il processo è schematicamente rappresentato nella figura 3.

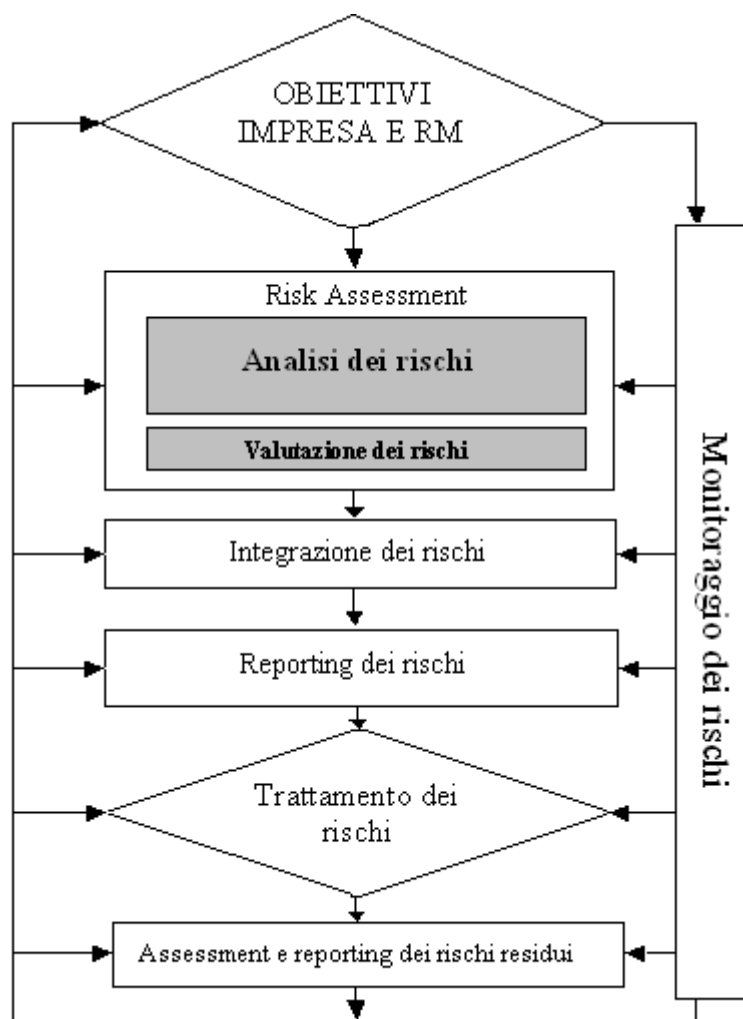


Figura 2: Travaglino, Giorgino. 2008. pag. 129. Il processo di Risk Management.

4.1. Definizione degli obiettivi strategici e del Risk Management

La prima fase del processo di *Risk Management* consiste nella definizione di un piano di gestione del rischio che sia coerente con gli obiettivi strategici dell'impresa e con gli interessi degli stakeholder.

Gli obiettivi del processo di Risk Management infatti sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi strategici dell'impresa e per ogni organizzazione è importante definire l'atteggiamento che deve essere assunto di fronte alle diverse tipologie di rischio, le risorse da dedicare all'attività di Risk Management, la strutturazione del processo e la modalità di valutazione e trattamento dei rischi. (Floreni, 2005)

Ogni azienda definisce i propri obiettivi, e deve preoccuparsi della gestione dei rischi insiti nelle proprie attività in modo tale da massimizzare le probabilità di risultati positivi e da minimizzare il pericolo di perdite. Si sottolinea che seppur operanti nei medesimi mercati tutte le aziende organizzano la propria strategia di Risk Management in modo differente. Si assume come punto di partenza l'identificazione di quei rischi che potrebbero impattare sui risultati attesi, prevedere come questi incidono sulla posizione aziendale sul mercato in cui opera, allo scopo di determinare la politica ottimale e le modalità attraverso le quali il Risk Management può influenzare il valore aziendale, inoltre per ogni obiettivo o classe di obiettivi verranno nominati i manager responsabili di ogni risultato, inoltre verranno determinati a priori i valori soglia oltre i quali si rende necessario un intervento efficace dell'azienda, per esempio si prefigge che la manifestazione del rischio, tradotta in termini di perdita economica, non debba superare lo 0,2% del valore attuale netto, quindi se uno di questi supera la soglia si rende necessaria un'operazione di copertura o comunque di prevenzione il più efficace possibile.

Quest'orientamento dell'azienda centrato sulla gestione dei rischi per migliorare le performance aziendali è detto *performance@risk*. Parlare di *performance@risk* vuol dire fare una precisa scelta di metodi e di tecniche che portano a privilegiare misure che rappresentano il rischio in termini di variabilità della performance. Ogni singola misura di performance viene valutata sulla base del suo valore medio e della variabilità attesa. Nella definizione degli obiettivi in un'azienda si parla di rischi solamente in relazione alla capacità dell'azienda di conseguire gli obiettivi di performance stabiliti in sede di formulazione della strategia (Bozzolan 2008 pag. 82, 88).

L'obiettivo di qualsiasi realtà imprenditoriale *profit oriented* è quello di massimizzare il valore aziendale creato dalla gestione a favore degli stakeholders.

La *performance@risk* permette di creare consapevolezza nel management che ogni risultato è soggetto a incertezza e variabilità, ed è esposto al rischio riuscendo a quantificarlo (Bozzolan 2008, pag 96).

Per questo motivo:

- Obiettivo dell'attività di Risk Management è quello di contribuire a creare valore aziendale a favore degli stakeholders, soprattutto degli azionisti. Nello specifico si vuole sfruttare il rischio come opportunità per essere più competitivi dei propri competitor sul mercato e si vuole mostrare come la riduzione dei rischi non è l'unica soluzione possibile da perseguire, a meno che questa non contribuisca effettivamente a creare valore.
- Le risorse assegnate all'attività di Risk Management e la strutturazione del processo che ne consegue devono essere tali da massimizzare la differenza tra il valore aziendale creato dal processo di Risk Management e i costi del processo stesso.

In questo contesto i vertici aziendali devono guidare l'azione del management in modo che essa sia coerente con le attese e la propensione al rischio degli altri portatori di interesse. Come obiettivo finale infatti si intende costruire una misura di performance@risk ancorata al business model aziendale, che tenga conto delle caratteristiche del sistema competitivo e che permetta di valutare alternative decisionali (Bozzolan 2008, pag 96), questo significa che in un'impresa dove si è preferito essere orientati al rischio si vuole costruire una misura di performance legata ai rischi aziendali che tenga conto del sistema competitivo nel mercato nel quale questa opera e che permetta inoltre di prendere decisioni in maniera il più sicura auspicabile.

4.2. Risk Assessment

Definiti gli obiettivi, stabilite le risorse e la presa di posizione degli stakeholders, possiamo dunque alla fase di Risk Assessment. Risk assessment significa quantificazione del rischio: stima della probabilità di accadimento di un evento incerto e la valutazione dell'impatto sulla misura identificata come rappresentativa degli obiettivi di processo, della business unit, dell'impresa. Questo porta a definire una mappa di rischi, quindi all'individuazione di quali risultano maggiormente rilevanti rispetto ai quali è necessario definire una strategia d'azione (Bozzolan 2008, pag 79,80)

Nello specifico questa fase può essere suddivisa in:

- **Analisi dei rischi**, che comprende le attività di:
 - **Identificazione**
 - **Descrizione**
 - **Stima**
- **Valutazione dei rischi.**

4.2.1. Analisi dei rischi

L'obiettivo di questa fase è quello di giungere ad elencare i rischi giudicati accettabili e quelli inaccettabili, per i quali quindi è necessario un tempestivo intervento con opportune misure di trattamento.

Ogni impresa deve valutare il grado di profondità con cui deve essere condotta questa analisi, in termini di livelli organizzativi coinvolti e di qualità delle informazioni che si possono ricavare.

Nella maggior parte dei casi in questa fase vengono coinvolte solo le prime linee del management, le quali hanno il compito di comunicare gli obiettivi aziendali anche ai livelli più bassi, ciò al fine di snellire la fase di Risk Assessment guadagnandoci in termini di maggior efficacia ed efficienza del processo. "Detto questo bisogna evitare però di trascurare i rischi di natura più operativa e spesso non percepiti dai manager di alto livello" (Giorgino, Travaglino, 2008). È opportuno quindi che le prime linee del management siano supportate da un team di collaboratori interni, il

cui compito è proprio quello di segnalare i rischi di natura più operativa degni di attenzione ai livelli più alti.

4.2.1.1. Identificazione dei rischi

La fase di Risk Identification consiste nella selezione degli eventi e delle variabili che hanno impatto sui fattori critici di successo e che incidono sull'andamento normale delle attività e possono mettere a repentaglio il raggiungimento degli obiettivi aziendali e la stessa continuità aziendale.

L'attenzione deve rivolgersi sia ai rischi di natura interna, sia ai rischi esterni.

Prima di descrivere le varie tecniche di identificazione, è opportuno evidenziare alcuni aspetti che è bene tenere in considerazione durante questa attività.

Innanzitutto quest'attività del processo risulta molto costosa perché richiede molto tempo e impegno di diverse persone proprio per identificare tutte le possibili classi di rischio che l'azienda potrebbe essere chiamata ad affrontare. Per cui la scelta della tecnica di individuazione dovrebbe basarsi su un appropriato calcolo di convenienza economica che consideri i costi dell'identificazione e i danni che potrebbero essere causati da un'imprecisa individuazione dei rischi rilevanti.

Esistono diverse *tecniche a supporto dell'identificazione dei rischi*, le quali non necessariamente sono alternative una all'altra ma possono essere usate anche simultaneamente. Le più diffuse sono 4:

- *Analisi dell'esperienza passata*
- *Check-list*
- *Interviste*
- *Brainstorming e Workshop*

L'*analisi dell'esperienza passata* è fondamentale per riconoscere le principali classi di rischi aziendali: si basa sull'esperienza personale dei soggetti presenti in azienda e sulla presenza di archivi storici finalizzati a registrare gli eventi più utili a tale scopo. Il problema principale di questa tecnica è la diffusa mancanza oppure la mancata manutenzione di archivi di questo genere, perché risultano troppo onerosi e quindi ritenuti spesso poco vantaggiosi da realizzare. Inoltre quest'analisi non

permette di scovare i problemi già presenti ma che non si sono mai manifestati prima, per cui l'esperienza passata non risulta di alcuno aiuto.

Una *Check-list* è un elenco di categorie di rischi il cui obiettivo è proprio quello di agevolare l'individuazione all'interno di un determinato contesto imprenditoriale. Le *Check-list* sono dei promemoria di possibili rischi, compilati sulla base di esperienze pregresse nell'organizzazione produttiva o da esperti di settore applicativo in cui si colloca lo specifico prodotto/servizio (Giuseppe Scollo, 2007). Questo risulta uno strumento poco costoso ma alquanto inadeguato nello scovare rischi che non sono riportati nell'elenco formulato.

Le *interviste* vengono realizzate singolarmente con un campione significativo di soggetti che possono contribuire a tale scopo. Normalmente l'intervistatore si avvale di un questionario predisposto a tale fine. Questa tecnica è utile per l'identificazione di rischi operativi e potenziali di natura tecnica.

I *Brainstorming e Workshop* sono tecniche di gruppo il cui scopo è generare idee per la risoluzione di determinati problemi. Sono molto utili per trovare rischi particolarmente complessi e loro eventuali correlazioni.

Questa fase ha il pregio di mettere a frutto le esperienze personali di un variegato gruppo di persone e di individuare quei rischi che le *Check-list* o l'analisi dell'esperienza passata non sono in grado di identificare.

Infine bisogna tenere presente che questa fase richiede di essere realizzata periodicamente, in quanto l'azienda e i singoli progetti sono realtà che si evolvono nel tempo sempre più frequentemente, aumentando, quindi, l'incertezza e l'aleatorietà all'interno dell'impresa.

4.2.1.2. Descrizione dei rischi

Tale fase consiste nel descrivere le principali caratteristiche dei singoli rischi identificati ed è finalizzata ad agevolare gli step successivi di stima, valutazione e integrazione e a disporre in ogni momento di un'informativa sintetica e aggiornata dei rischi.

In questa fase occorre iscrivere i rischi individuati in un registro (*risk register o risk catalog*) e cominciare a redigere per ciascuno di questi una scheda descrittiva (*risk description*).

La scheda descrittiva include elementi quali:

- Denominazione...
- Descrizione qualitativa (estensione)...
- Natura...
- Tolleranza/propensione dei diversi stakeholder...
- Prima stima degli effetti economici e delle probabilità associate ai diversi scenari(quantificazione) ...
- Indicazione delle azioni attualmente utilizzate per il trattamento e il monitoraggio...
- Indicazioni su potenziali azioni di miglioramento...
- Indicazione dei soggetti responsabili per la gestione sia a livello strategico sia operativo...

...del rischio.

4.2.1.3. Stima dei rischi

La fase centrale del *Risk Assessment* è la stima del rischio (*Risk Estimation*). Lo scopo è quello di definire la probabilità e quantificare l'impatto di ciascun rischio identificato, ricorrendo a opportune tecniche che si possono riassumere in:

1. Qualitative
2. Semiquantitative
3. Quantitative

Le prime misurano i rischi a bassa complessità descrivendone dettagliatamente le caratteristiche per permetterne la miglior comprensione possibile, soprattutto quando questi non risultano immediatamente e facilmente quantificabili, per questo utilizzano parole o scale descrittive per rappresentare impatti, economici e non, e la probabilità di accadimento a loro associata; sia quantitative che, attraverso analisi statistiche condotte tramite modelli matematici e probabilistici ad elevata difficoltà, generano stime tendenzialmente più oggettive e si traducono in misure di performance di raggiungimento degli obiettivi aziendali.

A seconda della tipologia del rischio potrebbero variare la disponibilità dei dati e quindi l'opportunità di utilizzare un modello per la sua misurazione.

Stimare quantitativamente un rischio significa determinare:

- la distribuzione di probabilità delle variabili aleatorie obiettivo
- gli indicatori sintetici più importanti (fra i quali rientrano le misure di rischio vere e proprie)

Infatti le tecniche quantitative sono sempre utilizzabili per stimare le distribuzioni di qualsiasi variabile aleatoria aziendale e sono in grado di fornire una migliore conoscenza del fenomeno sotto indagine dove possibile.

Le semiquantitative assegnano, invece, dei numeri alle categorie individuate tramite la tecnica qualitativa. Tali numeri non sono le stime degli effetti economici o delle probabilità, ma servono solo per ordinare in senso stretto le diverse tipologie.

In generale la scelta fra le diverse tipologie di stima è il risultato di un'analisi che confronta i costi necessari a implementarla con i benefici in termini di migliore conoscenza dei fenomeni analizzati.

Il punto di partenza per giungere ad un risultato il più ottimale e preciso possibile è l'*informazione*, in quanto solo a partire dalla presenza o meno di informazioni riguardo i diversi fenomeni, la loro quantità, la loro accuratezza e la loro profondità è possibile decidere che tecnica di stima utilizzare.

Le principali fonti possono essere rappresentate dall'esperienza dei dipendenti e dei consulenti interpellati, dalle serie storiche, da modelli teorici economici, fisici o ingegneristici, da modelli sperimentali, da ricerche di mercato, da previsioni macroeconomiche o di settore. Le informazioni sugli eventi aleatori influenzano a priori il grado di incertezza delle stime di rischio che verranno effettuate. Di conseguenza, se i dati di cui disponiamo sono ridotti e poco attendibili, l'utilizzo delle tecniche numeriche tende a rivelarsi meno significativa a causa dell'incertezza conseguente.

Inoltre, strettamente collegata al tema delle informazioni, è la tipologia di rischio che si intende stimare:

- La stima quantitativa dei rischi strategici è tendenzialmente soggetta a margini di incertezza più ampi, vista l'instabilità che sussiste nei settori competitivi
- I rischi finanziari, invece, hanno generalmente dei margini di incertezza più ridotti rispetto ai rischi strategici, in quanto esistono diverse tecniche consolidate e l'aleatorietà dipende da fattori le cui realizzazioni sono osservabili direttamente sui mercati finanziari.

Ora vediamo in dettaglio ciascuna delle tecniche utilizzabili.

Stima qualitativa dei rischi tramite matrice probabilità-impatto.

Le tecniche qualitative utilizzano parole o scale descrittive per rappresentare effetti economici e probabilità di realizzazione dell'evento rischioso. La tecnica *probabilità-*

impatto tra queste è lo strumento più diffuso e potente per stimare i rischi come combinazione di probabilità di accadimento e severità delle conseguenze

Questa consiste nel:

- Definire una scala qualitativa rappresentativa:
 1. delle probabilità di accadimento dell'evento dannoso
 2. degli impatti, ovvero della gravità delle conseguenze dell'evento;
- Assegnare un giudizio (*risk rating*) a ogni possibile combinazione di probabilità-impatto
- Definire dei criteri di valutazione del *risk rating*, cioè l'indicazione approssimativa dell'atteggiamento da assumere nei confronti di un rischio dato un determinato rating.
- Ipotizzare che esistano solo due tipi di scenari: uno in cui l'evento non si realizza, l'altro in cui si verifica un danno economico ben preciso.

La tabella sottostante descrive le classi di probabilità, impatto e rischio più comunemente usate:

Probabilità	
Quasi certo	Prob. > 50%
Probabile	20% < Prob. < 50%
Moderata	5% < Prob. < 20%
Improbabile	1% < Prob. < 5%
Rara	Prob. < 1%
Impatto	
Catastrofico	Effetti economici disastrosi
Elevato	Effetti economici molto elevati
Moderato	E. E. moderatamente alti
Basso	E. E. piuttosto contenuti
Insignificante	E. E. trascurabili
Risk rating	
Estremo	Immediato intervento richiesto
Alto	Attenta valutazione richiesta

Moderato	Individuare il suo responsabile
Basso	Gestione attraverso routine

Figura 3: Travaglini, Giorgino, 2008, pag. 143. Esempio di possibili classi di probabilità-impatto-ranking.

Definito lo schema, allora si può procedere alla stima qualitativa dei rischi inserendoli opportunamente all'interno di una griglia, come mostrato di seguito, di probabilità-impatto, detta risk matrix:

La matrice probabilità-impatto

Probabilità	Impatto				
	Insignificante	Basso	Moderato	Elevato	Catastrofico
Quasi certo	A , B			D	F, H , I
Probabile			C		
Moderata		N		L	
Improbabile	E		G		
Rara					M

Figura 4: Travaglini, Giorgino, 2008, pag. 143.

Dove le lettere dell'alfabeto rappresentano proprio i rischi identificati nella fase precedente.

Questa tecnica è sicuramente molto semplice e non molto costosa da implementare, però è limitata a situazioni "semplificate": la realtà ci dimostra come i rischi si possono caratterizzare per una molteplicità di scenari possibili.

Stima semiquantitativa dei rischi tramite la matrice probabilità-impatto.

Questa tecnica associa ad ogni classe di probabilità-impatto dei numeri, detti *risk score*. Dalla combinazione di questi numeri si ottiene il risk rating espresso in forma numerica. Ha l'esclusiva finalità di permettere l'ordinamento e il confronto di più rischi e non rappresenta ancora una vera e propria quantificazione degli effetti economici del rischio.

Solitamente si preferisce assegnare alle classi di probabilità dei punteggi lineari (proporzionali all'effettiva probabilità di realizzazione) e alle classi di impatto dei

punteggi più che proporzionali. In questo modo si pone maggior attenzione agli eventi con bassa probabilità e alto impatto rispetto a quelli con alta probabilità e basso impatto.

Un esempio di risk score è dato dalla tabella sottostante:

Probabilità	Score
Quasi certo	100
Probabile	50
Moderata	25
Improbabile	5
Rara	1
Impatto	Score
Catastrofico	1000
Elevato	200
Moderato	50
Basso	10
Insignificante	1
Risk Rating	Combinazione
Estremo	$C \geq 5.000$
Alto	$C \geq 500$
Moderato	$C \geq 50$
Basso	$C \leq 50$

Figura 5: Travaglini, Giorgino. 2008. Pag 146. Esempio di risk score.

Quindi i rischi con ranking in questo caso maggiore di 5.000(il massimo è 100.000) sono quelli che all'azienda conviene trattare *in primis*, poi a cascata tutti gli altri fino a quelli di punteggio più basso in cui non è necessario un intervento rapido ed efficace, ma è sufficiente un monitoraggio continuo ed attento al fine di evitare che questo degeneri e porti ad ingenti perdite nell'azienda.

Stima quantitativa dei rischi aziendali.

Questa tecnica prevede che sia la probabilità che l'impatto siano espressi numericamente. Generalmente l'impatto è definito in termini monetari.

La stima quantitativa si suddivide in:

- 6. modelli non probabilistici
- 6. modelli probabilistici

Modelli non probabilistici o deterministici: usano ipotesi soggettive per stimare l'impatto senza associare alcuna probabilità a tali eventi. La stima dell'impatto degli eventi si basa su dati storici e su ipotesi di comportamento futuro.

I Modelli probabilistici associano sempre all'impatto una funzione di probabilità sulla base di ipotesi oggettive (serie storiche o dati ricavati all'interno o all'esterno dell'azienda ritenute attendibili per il futuro).

La probabilità e l'impatto sono stimati sulla base di dati storici o attraverso simulazioni sull'evoluzione del comportamento del mercato.

I modelli probabilistici possono essere suddivisi a loro volta in:

- modelli analitici statistici
- modelli di simulazione strutturale

Questi possono essere concepiti come un continuum di strumenti, ordinati in base al fatto che le fonti informative in ingresso sono rappresentate da dati storici, valutazioni soggettive di persone esperte oppure entrambi i contributi.

La tabella sottostante chiarifica meglio le due fonti e ne elenca gli strumenti più utilizzati:

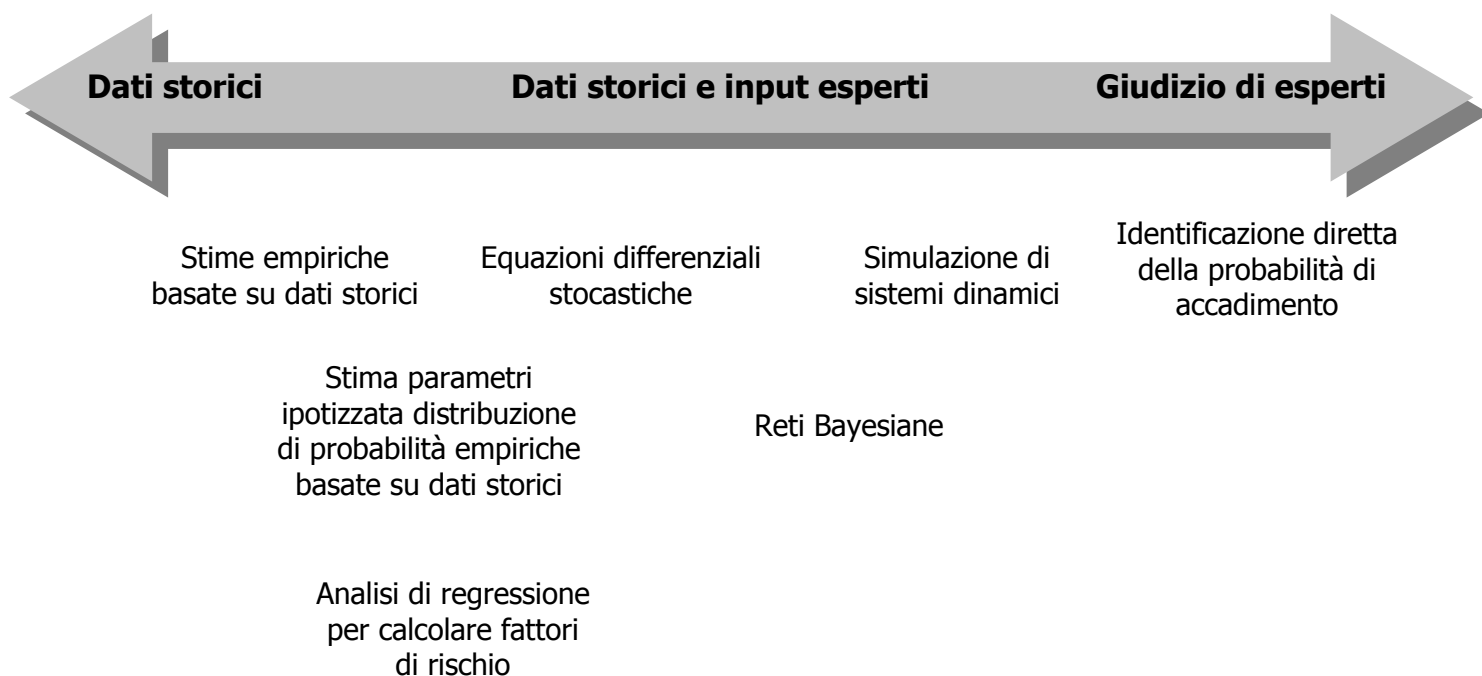


Figura 6: Travaglini, Giorgino. 2008. Pag 151

L'applicazione delle tecniche di stima quantitativa qui sopra citate può essere utile alla parametrizzazione di un modello economico-finanziario che schematizzi le relazioni tra le variabili risultato obiettivo e le relative componenti che possono essere affette da volatilità.

Attraverso tali modelli è possibile misurare gli effetti di una singola o della combinazione di più strategie, oppure identificare la distribuzione di probabilità della variabile risposta. Per esempio si ipotizza che una stessa classe di rischi si allinea lungo una retta o segua un andamento abbastanza costante, allora è possibile ricondurla ad un modello di regressione lineare o un modello ARIMA, dal quale è facilmente possibile stimarne l'andamento, attraverso lo studio delle serie storiche, e farne delle previsioni con un certo livello di probabilità.

Il modello economico-finanziario consiste nell'individuare un albero causale che permette di identificare la variabile risposta.

Innanzitutto bisogna identificare tutte le componenti elementari della misura di performance oggetto di analisi i cui valori possono modificarsi in relazione ai fattori rischio. La costruzione di tale albero avviene tramite la decomposizione delle determinanti della variabile risposta fino ad individuare all'interno di esso le componenti che possono essere affette da volatilità.

In poche parole la variabile economico-finanziaria dipendente è scomposta fino al livello i cui vengono a trovarsi misure *finanziarie* potenzialmente affette dai fattori di rischio.

Mediante la distribuzione di misura di performance ottenuta si conduce l'analisi dell'impatto dei singoli rischi, viene cioè determinata la percentuale del risultato che è esposta alla variazione di una sua componente affetta da un singolo fattore rischio. Studiate anche le eventuali correlazioni, si è così costruito un modello che può essere usato per determinare la variabilità della nostra "variabile risposta".

Il risultato è un insieme di valori a ognuno dei quali è associata una determinata probabilità di accadimento. Si possono quindi condurre una serie di valutazioni in merito al fatto che il risultato sia all'interno di un intervallo di valori (una sorta di intervallo di confidenza), e determinare la probabilità con cui questi siano all'esterno dell'intervallo.

È utile inoltre sottolineare che poiché "ogni tipologia di rischio è incerta in relazione alle sue determinanti, al momento e alla grandezza del fenomeno e agli effetti che avrà sui risultati aziendali, per una sua stima quantitativa "efficace" si rende necessaria una rappresentazione basata su una o più distribuzioni di probabilità."(Vose, 2000)

Una delle tecniche di stima quantitativa dei rischi è la cosiddetta *Risk Modelling*, in cui è possibile condurre simulazioni in cui alle variabili input corrispondono una serie di valori di output, secondo una distribuzione di probabilità che riflette la dinamica dell'incertezza. In effetti è plausibile supporre che dato che il comportamento di un particolare fenomeno viene rappresentato da una distribuzione di probabilità, allora è possibile generare dei dati grazie ad algoritmi

matematico-statistico che generano i valori numerici come determinazioni della variabile casuale che è stata ipotizzata rappresentare il fenomeno d'interesse. I valori che si otterranno come risultato delle simulazioni saranno anch'essi rappresentabili secondo una funzione di probabilità (Bozzolan, 2002 pag. 77-94) e rappresenteranno i differenti scenari di interesse. (Bozzolan, 2008, pag 83).

Gli elementi chiave, quindi, risulteranno innanzitutto la stima della probabilità di accadimento dei fattori di rischio, in seguito ci sarà la quantificazione degli effetti sui value driver e quindi l'individuazione di quali fattori di rischio si presentano come critici, quali hanno un impatto effettivo sui risultati aziendali.

La stima della probabilità dipende da diversi fattori: dalla manifestazione di fattori causali di un rischio, al momento in cui si manifestano, dalla grandezza del fenomeno, agli effetti attesi sulla performance aziendale. La somma di tutti questi fattori può essere rappresentata da una o più distribuzioni di probabilità (Bozzolan, 2008, pag. 84).

Un altro elemento chiave nel processo di Risk Modelling è la presenza o meno di dati storici o informazioni utili in azienda riguardanti questi fenomeni incerti. Infatti l'assenza di serie storiche degli eventi rende centrale la stima che i soggetti forniscono in merito alla verosimiglianza/probabilità che un determinato evento incerto possa accadere. Tale stima soggettiva ,che esprime sia la previsione di un evento che la volontà di modificarlo, è considerata come una proxy del livello di incertezza (Bozzolan, 2008, pag. 85).

Quindi tramite l'attività di Risk Assessment sono selezionati, fra tutti, i rischi di maggiore rilevanza in relazione all'attività aziendale. Ad ognuno di questi, a seguito della stima del management di un campo di variazione e una probabilità di accadimento, è associata una distribuzione di probabilità. Tali distribuzioni sono ottenute "forzando" il management a condurre le valutazioni relativamente all'intervallo all'interno del quale ci si aspetta che i rischi possano variare oppure la valutazione delle probabilità di accadimento.

In poche parole per ogni rischio viene stimata una distribuzione di probabilità che rappresenta le aspettative del management sulla variabile in questione (Bozzolan, 2008, pag. 91).

Infine è utile evidenziare come i risultati di stime quantitative possono essere espressi anche tramite le tecniche qualitative o semiquantitative viste in precedenza, usate in questo caso come strumenti di comunicazione. Questo per due motivi principali: il primo è che i soggetti che generalmente devono essere informati a riguardo dei risultati, non sempre sono interessati alla quantificazione pura del rischio, ma possono trovare nelle tecniche qualitative o simili uno strumento molto più semplice e adeguato alle loro esigenze; il secondo riguarda la segretezza dei risultati per quelle aziende che operano in mercati altamente competitivi: le società quotate devono diffondere i risultati a tutti gli azionisti, con il rischio che questi dati arrivino anche ai concorrenti, per questo può essere più sicuro e semplice riportare agli azionisti i risultati solo in maniera discorsiva e non numerica, evitando così il pericolo di fuga di notizie ritenute un vantaggio competitivo rispetto ai competitors.

4.2.2. Valutazione dei rischi

L'ultima sottofase del *risk Assessment* consiste nella valutazione dei rischi. L'obiettivo è quello di individuarne i principali da gestire con strategie e interventi di diversa priorità nella successiva fase di trattamento dei rischi.

In particolare in questa fase vengono confrontati i rischi identificati e stimati nelle fasi precedenti con le soglie di rischiosità fissate dall'organizzazione per discriminare la rilevanza o meno di ogni rischio specifico. (Ferma, 2003)

Inoltre questa fase è fortemente influenzata dalle scelte strategiche dell'organizzazione e non può prescindere dalle direttive del vertice aziendale.

Tecnicamente questa fase consiste nel capire se e con quale intensità un determinato rischio debba attirare l'attenzione del management. Quindi deve essere stabilita una soglia al di sotto della quale non sono previsti specifici interventi,

mentre al di sopra della quale devono essere individuate le tipologie di rischio più critiche.

Il modello economico-valutativo di supporto a tali decisioni deriva da una pluralità di fattori e la definizione delle soglie di accettabilità dipende sostanzialmente dall'ammontare dei rischi che il management vuole assumere e dalla qualità delle risorse di cui dispone per la gestione dei rischi. (Floreani, 2004)

Se si utilizza un *modello qualitativo*, i rischi da trattare sono quelli che superano il valore soglia prefissato nella fase di definizione degli obiettivi aziendali.

Per quelli più *critici* devono essere definite delle politiche di gestione *ad hoc*, a quelli *intermedi* viene associata un'attenta procedura di monitoraggio e sono definiti degli interventi di routine; per quelli, invece, caratterizzati da una *bassa criticità* ci si limita a monitoraggi informali e dilazionati nel tempo.

Un esempio è illustrato nella figura sottostante:

Matrice probabilità-impatto					
Probabilità	Impatto				
	Insignificante	Basso	Moderato	Elevato	Catastrofico
Quasi certo	alto	alto	estremo	estremo	estremo
Probabile	moderato	alto	Intervento di routine	estremo	Interventi speciali ad hoc
Moderata	basso	moderato	moderato	estremo	estremo
Improbabile	basso	Monitoraggio informale	basso	moderato	alto
Rara	basso	basso	moderato	alto	Alto

Figura 7: Travaglino, Giorgino. 2008. pag. 157

Se si utilizza, invece, un *modello quantitativo* verranno identificati come critici quei rischi che hanno un'incidenza maggiore di una certa soglia percentuale sulla variazione potenziale delle performance dell'impresa. In altre parole l'attenzione da riservare ai rischi dipende dai potenziali effetti che essi possono avere sulle prestazioni dell'azienda.

Al termine di questa fase si giungerà, quindi, a definire quali siano i rischi “non accettabili”, per cui sono necessari investimenti e azioni organizzative urgenti, e quali invece sono “accettabili” che richiedono interventi nulli o comunque ridotti.

4.3. Integrazione dei rischi

Lo scopo della fase di integrazione è quello di aggregare le valutazioni di rischio individuali con lo scopo di presentare una visione completa sul livello di rischio aziendale o di gruppo. Tale fase risulta particolarmente complessa e richiede una conoscenza approfondita dell'azienda. Da un punto di vista operativo, dopo la fase di classificazione dei rischi, bisogna passare a quella di consolidamento, cioè ricondurli ad una griglia comune, aggregando a livello corporate i rischi che presentano aspetti in comune, cioè appartengono ad una stessa classe o si sono manifestati nello stesso periodo temporale, oppure che si riferiscono ad uno stesso evento.

Con questo si potrà quindi beneficiare di una visione di più alto livello dei rischi, che consente al management di occuparsi dei macrorischi dell'impresa e di mettere in secondo piano quelli meno critici emersi nella fase di *risk assessment*.

L'utilità dell'integrazione è riscontrabile anche quando essa consente di individuare dei rischi che a prima analisi risultavano "insignificanti" presi singolarmente, ma che accostati ad altri rischi dello stesso tipo e tra loro molto correlati, possono comportare significativi effetti sull'impresa.

Quindi l'integrazione consente di evitare delle potenziali sovrapposizioni degli effetti che a prima vista risultavano non evidenti.

4.4. Reporting dei rischi

Nella fase di *risk reporting* vengono redatti dei report sintetici volti ad evidenziare i principali risultati dell'*assessment* e integrazione dei rischi e permettere a chi ne ha la responsabilità di prendere adeguate decisioni nella successiva fase di *risk treatment*.

Mentre il risk assessment e l'integrazione dei rischi sono fasi molto più "tecniche", la fase di risk treatment comporta delle decisioni aziendali e quindi coinvolge direttamente i manager cui è affidata la responsabilità della loro gestione. Da qui l'importanza di redigere un documento che sintetizzi i risultati dei passi precedenti, presentandoli, in forma comprensibile e attraverso un linguaggio comune, agli agenti che verranno coinvolti agli stadi più avanzati del processo di *Risk Management*.

Il report è un documento strutturato in cui si presentano tutti i rischi emersi dalla fase di identificazione, lo stato attuale di gestione e il ranking ottenuto dalle fasi precedenti. Vi sono inoltre riportati i rischi associati alla realizzazione di nuovi progetti in corso di valutazione dall'organizzazione.

Questa iniziale relazione darà la possibilità ai manager di prendere una prima decisione sulla base di un quadro completo e dettagliato dei rischi che insistono sull'azienda.

I responsabili di tale fase avranno l'onere di rivedere, se necessario, le politiche di gestione dei rischi già assunti dall'impresa, incentivando il monitoraggio di alcuni e riducendo lo sforzo di altri, e di definire le strategie di gestione per i nuovi rischi alla luce delle nuove informazioni raccolte dagli stadi precedenti del processo.

4.5. Trattamento dei rischi

Il *risk treatment* consiste nel selezionare e implementare le più idonee misure atte a modificare il profilo di rischio dell'impresa, in linea con gli obiettivi dell'impresa e del *risk management*.

Concretamente si tratta di prendere delle decisioni che hanno un'impatto sui rischi precedentemente analizzati, valutati, eventualmente integrati e che consentono il funzionamento efficace ed efficiente dell'organizzazione, oltre a garantire la conformità alle leggi e ai regolamenti. (Ferma, 2003)

Le modalità di trattamento di rischio sono sia *ex ante* sia *ex post*.

Ex Ante, indicano le misure di trattamento che possono modificare i possibili effetti economici prima che si manifestino e sono:

- *risk avoidance* [non assunzione]
- *risk reduction* [riduzione]
- *risk differentiation* [diversificazione]
- *risk transfer* [trasferimento]
- *risk sharing* [condivisione]
- *risk retention* [accettazione]

Ex post, cioè tutte le azioni che è possibile attuare dopo che l'evento rischioso si è manifestato e sono:

- *misure di contenimento e di riduzione del danno*

Il *risk management* si serve di una combinazione di queste tecniche per definire la migliore strategia di gestione che consente di ridurre al minimo il rischio residuale.

4.5.1. Modalità di trattamento ex ante

Avoidance: consiste nel rinunciare, se possibile, ad assumersi un determinato rischio. L'organizzazione riconosce che le altre misure di gestione non sono idonee a contenere o risultano troppo onerose rispetto ai benefici dall'assunzione di una particolare categoria di rischi. Per questo ha la facoltà di non sostenere progetti che

comportino l'assunzione di dati rischi, evitando di incorrere in soluzioni di gestione non idonee sotto il profilo strategico. Per esempio la decisione di non investire in un'attività al di fuori del *core business* che risulta sì molto redditizia ma altrettanto rischiosa per cui la propensione al rischio dell'azienda supera la soglia massima prefissata dal management.

Reduction: la riduzione dei rischi consiste nel minimizzare la probabilità di accadimento e l'impatto degli eventi rischiosi attraverso l'adozione di tecniche di prevenzione e protezione. Le *misure preventive* consistono nella riduzione della probabilità di avvenimento degli scenari sfavorevoli e/o aumenta la probabilità per gli scenari positivi. Per esempio, si stima che un investimento, per esempio un nuovo impianto di lavorazione del legno, potrebbe essere molto più redditizio se non fosse situato vicino ad un fiume che spesso straripa e rende inutilizzabile l'impianto, se si provvedesse ad una spesa per l'innalzamento degli argini, questo diminuirebbe la possibilità che l'evento avverso si manifesti, quindi che l'impianto possa essere utilizzato il più possibile, aumentandone, quindi, la sua produttività e redditività.

Le *misure protettive*, invece agiscono sulla riduzione dell'impatto dello scenario negativo, non alterandone minimamente la probabilità. Per esempio potrebbe verificarsi un mutamento improvviso del mercato in cui opera l'impresa portandola a non avere abbastanza liquidità per la gestione operativa ordinaria, allora una buona misura preventiva sarebbe quella di ridurre i tempi di esigibilità dei crediti, aumentando di conseguenza la liquidità aziendale; altrimenti si potrebbe richiedere agli stakeholders di sottoscrivere una determinata somma da depositare in un fondo vincolato che verrà utilizzato solo nel caso in cui questo rischio si manifesti.

Differentiation: è uno strumento di gestione indicato per quei rischi caratterizzati da una componente sistematica ridotta e che si prestano a logiche di gestione volte a ridurre la rischiosità complessiva dell'impresa. Infatti la proprietà che caratterizza quest tecnica è che se si sommano più variabili aleatorie il rischio complessivo è

inferiore alla somma dei rischi associati alle singole variabili aleatorie. È particolarmente efficace quando siamo in presenza di un basso grado di correlazione tra i rischi puri non catastrofici e le altre tipologie di rischi.

Transfer: la copertura consiste nell'assunzione di una posizione rischiosa opposta a quella che si desidera gestire che sfrutti il principio della compensazione per ridurre il rischio complessivo a cui è esposta l'organizzazione. Le operazioni di copertura comportano la stipulazione di un contratto tra il soggetto che intende coprirsi da una particolare classe di rischio e una controparte individuata allo scopo. Per esempio la stipulazione di una polizza assicurativa che copra quei rischi poco probabili ma notevolmente dannosi, quali le catastrofi naturali o gli incendi che rischiano di danneggiare in maniera sostanziale le immobilizzazioni materiali di un'azienda.

Sharing: queste strategie si collocano fra il trasferimento e la ritenzione e consistono nella condivisione dei rischi con altre imprese attraverso la costituzione di contratti, quali *joint venture*, o di società ad hoc nelle quali confluiscono i capitali da investire. In questo modo vengono condivisi sia gli utili che le perdite derivanti dagli investimenti sostenuti. Per esempio due aziende operanti in uno stesso mercato non dispongono di una somma di denaro sufficiente per sostenere un progetto di ricerca che porterebbe un notevole vantaggio competitivo ad entrambe. Tramite la stipulazione di un contratto di *Joint Venture* è possibile suddividere sia le spese di ricerca e, nel caso di buon esito, anche gli utili e i benefici derivanti dall'investimento.

Retention: consiste nell'assunzione di un rischio all'interno dell'impresa senza adottare alcuna esplicita misura di trasferimento dello stesso. Ciò si verifica quando l'adozione di vere e proprie misure di gestione non sono economicamente convenienti (Travaglini, Giorgino, 2008, pag. 165). L'impresa può scegliere di adottare delle soluzioni *self-insurance*: è una forma di gestione che consiste

nell'accantonamento di una somma di denaro, stimata tramite tecniche statistiche, per compensare le potenziali perdite future per le quali è possibile stimarne la probabilità di accadimento e l'entità dell'ammontare. Grazie alla soluzione self-insurance l'impresa può eliminare integralmente i costi amministrativi dell'assicurazione, riducendo così il costo della gestione del rischio sul lungo periodo. L'idea di fondo è che gestendo internamente alcune tipologie di rischio, il costo complessivo del processo di Risk Management è inferiore a quello che si otterrebbe affidandosi interamente alle società assicurative.

4.5.2. Modalità di trattamento ex post

Misure di contenimento e di riduzione del danno: sono tutte quelle azioni che vengono intraprese per ridurre gli effetti economici negativi, aumentare quelli positivi, dopo che l'evento rischioso si è manifestato.

La crescente importanza dei danni indiretti e dei danni connessi alla possibile interruzione dell'attività produttiva ha portato allo sviluppo di alcune discipline che hanno lo specifico obiettivo di pianificare le misure di contenimento e di riduzione dei danni fisici e d'immagine da adottare in seguito a gravi sinistri.

Tali discipline sono:

- business continuity management
- crisis management

Il *business continuity management* ha come oggetto la gestione delle possibili interruzioni riguardanti le attività aziendali critiche che potrebbero compromettere il corretto funzionamento dell'impresa. Si pone, in particolare, l'obiettivo di predisporre, testare e implementare, se necessario, le opportune misure di gestione ex post atte a ripristinare le attività aziendali critiche.

Il *crisis management*, invece, si pone l'obiettivo di salvaguardare la sopravvivenza dell'impresa e la sua reputazione, cercando di limitare al massimo i danni

economici, finanziari e patrimoniali e di ripristinare le condizioni di equilibrio, affinché le attività aziendali possano continuare adeguatamente.(Floreni, 2005)

L'attenzione deve essere rivolta, in particolare, alla definizione delle strategie straordinarie d'intervento e di risoluzione della crisi, all'operatività aziendale, all'organizzazione, alla gestione delle risorse umane, alla comunicazione verso l'esterno, alla gestione finanziaria, alla gestione delle applicazioni legali/regolamentari. È compito del top management formulare la strategia di intervento più idonea e comunicarla ai responsabili delle diverse attività coinvolte, affinché questi siano a loro volta in grado di tradurla in linee d'azione.

Nonostante tutte le misure preventive pianificate dall'azienda, il rischio e la conseguente perdita si sono manifestati ugualmente. Una misura di contenimento potrebbe essere la sottoscrizione straordinaria da parte degli stakeholders della somma di denaro volta a coprire in maniera sostanziale il danno. Per evitare, inoltre, che la reputazione aziendale venga danneggiata è opportuno formulare delle strategie di marketing, volte alla salvaguardia dell'immagine aziendale. Per esempio a seguito del Crak Parmalat, l'azienda ha iniziato a condurre delle campagne pubblicitarie con un messaggio ben preciso: la qualità e la distribuzione dei nostri prodotti è indipendente dal crack finanziario. Dando questo messaggio l'azienda è riuscita a sopravvivere in questi anni, grazie ad un'immagine aziendale ben salda che ha portato ad una continuità nella vendita dei suoi prodotti.

4.6. Assessment e reporting dei rischi residui

Dopo aver deciso e implementato le più idonee misure di trattamento del rischio è spesso necessario effettuare una nuova stima dei rischi che continuano a interessare l'impresa nonostante gli interventi realizzati. Tali rischi vengono definiti "residuali" e sono costituiti da tutte le esposizioni di rischio per cui non è prevista l'adozione di strumenti di copertura specifici o per cui non è economicamente conveniente ricorrere a forme di trattamento. I rischi residuali richiedono una specifica mappatura e un'attenta attività di monitoraggio.

Questa fase è inoltre seguita dalla redazione di un nuovo report che comprende anche i rischi residuali. Tale report costituisce il documento di sintesi di tutto il processo di Risk Management e contiene tutte le informazioni utili ai diversi livelli aziendali e agli stakeholders esterni per supportare le decisioni aziendali e per valutare l'efficienza del processo (Travaglini, Giorgino. 2008. Pag. 169).

È ovvio supporre che a livelli diversi di responsabilità aziendale è presentato un modello di report diverso.

Ai membri del *Consiglio di Amministrazione*, nel dettaglio, verrà distribuito un report che sintetizzi i rischi più significativi affrontati dall'impresa e i possibili effetti sul valore degli azionisti dovuti al verificarsi di una situazione sfavorevole. Il Consiglio inoltre deve essere informato sui piani di Risk Management attuati per gestire i rischi e sulle soluzioni di gestione in fase di implementazione per le nuove forme di esposizione. Si tratta, in generale, di un rapporto sintetico in cui vengono messi in evidenza i soli aspetti critici che meritano l'attenzione del CdA e che devono essere trattati in Assemblea.

Ai *Responsabili delle unità operative* verranno date informazioni più dettagliate e circoscritte alla propria area. I manager devono essere a conoscenza dei rischi riguardanti la propria area di gestione e dei possibili impatti che questi ultimi possono avere sull'impresa. Necessitano di una descrizione dettagliata di tutte le tipologie di rischio a cui sono esposti e delle modalità di gestione previste per ridurre l'impatto o la probabilità di accadimento degli stessi. Nel report devono

essere inoltre presentati gli strumenti che permettono ai manager di monitorare le attività più esposte a eventi sfavorevoli.

Ai *dipendenti* verrà invece presentato il quadro dei rischi aziendali, privilegiando la completezza al grado di dettaglio con cui sono presentati i diversi rischi. L'obiettivo dell'impresa in questo caso è quello di diffondere la cultura del rischio e accrescere la consapevolezza dei singoli impiegati nei confronti dei singoli rischi.

Una società però deve anche informare regolarmente i propri *stakeholders* con *report esterni*, illustrando le politiche di Risk Management adottate e l'efficacia nel raggiungimento degli obiettivi. In particolare, il reporting verso l'esterno deve indicare:

- I metodi di controllo, con indicazione delle responsabilità della direzione aziendale nel Risk Management.
- I processi utilizzati per identificare i rischi e il modo in cui questi vengono affrontati.
- I sistemi primari di controllo esistenti per la gestione di rischi significativi.
- I sistemi di controllo e di revisione esistenti.

4.7. Monitoring dei rischi

L'attività di Risk Monitoring consiste nella valutazione critica del modo in cui i controlli sono concepiti, i tempi di esecuzione, i modi in cui sono presi i provvedimenti necessari e assicura che il sistema di Risk Management continui a funzionare efficacemente (Bozzolan 2008, pag. 80). Quest'attività ha influenza su tutte le fasi del processo, infatti è necessario monitorare con continuità i cambiamenti interni ed esterni all'organizzazione e iterare il processo di Risk Management ogni qualvolta le variazioni del contesto in cui opera l'impresa incidono sul profilo di rischio in maniera significativa.

A tal proposito si può parlare di monitoraggio *ex ante* ed *ex post*. Il primo è orientato ad esaminare l'evoluzione dei fattori che insistono sul contesto aziendale per comprendere e anticipare il loro impatto sulle performance e sul grado di rischio dell'organizzazione. L'altro è finalizzato ad osservare, rilevare e comunicare tempestivamente e chi di dovere il manifestarsi dei rischi aziendali.

I gestori del rischio si servono delle informazioni prodotte da quest'attività per promuovere interventi atti a contenere o ridurre i rischi annessi allo scenario sfavorevole. La funzione di controllo se ne serve per valutare se il profilo di rischio assunto dal responsabile della gestione è effettivamente in linea con gli obiettivi e i vincoli assegnati al centro di responsabilità. Tale controllo permette di intervenire tempestivamente sull'operato dei manager se si dovessero verificare comportamenti anomali e non conformi alla strategia dell'impresa.

La fase di monitoraggio risulta particolarmente efficiente laddove venga svolta con il supporto di sistemi di controllo dinamici, cioè che tengano conto della variabilità del mercato e quindi che si aggiornino il più possibile, e che siano il più flessibili possibile, così da poter gestire qualsiasi situazione nella maniera più efficace possibile, e sistemi di comunicazione in grado di segnalare tempestivamente situazioni di allerta che meritano un'attenzione maggiore del management.

5. Conclusione

Questo lavoro non ha voluto spiegare nel minimo dettaglio tutto il processo di Risk Management, ma solo elencarne gli aspetti principali, quelli che risultano di maggiore importanza all'interno dell'azienda. Sicuramente è ancora tutt'oggi uno strumento poco utilizzato ma che sta avendo un grosso sviluppo in tutto il mondo, vista anche l'ultima crisi finanziaria che ha colpito l'economia mondiale. Infatti si sta riscontrando sempre più spesso questa necessità da parte delle imprese, non tanto di fare profitto, ma quanto di poter dare lavoro a tutte le persone qualificate e portare avanti se possibile il business dell'azienda nella maniera più ottimale possibile in relazione all'andamento mondiale. Per questo più che mai il processo di Risk Management è sempre più utilizzato nel mondo imprenditoriale ed è in continua evoluzione in quello accademico.

6. Bibliografia

- Dizionario della lingua italiana, F. Palazzi G. Falena, Loescher editore, 1995
- R. Simons , "Sistemi di controllo e misure di performance", a cura di Franco Amigoni, Milano, EGEA, 2007
- M. Giorgino F. Travaglini, "Il risk management nelle imprese italiane. Come progettare e costruire sistemi e soluzioni per la gestione dei rischi d'impresa." , Il sole 24 ore Libri, Milano, 2008
- A. Floreani, "Introduzione al Risk Management. Un approccio integrato alla gestione dei rischi aziendali.", Milano, Etas, 2005
- J. Bebbington C. Larrinaga J.M. Moneva, "Corporate social reporting and reputation risk management", Accounting, Auditing and Accountability Journal, vol. 21, issued 3, 2008
- L.K. Meulbroek, "The promise of integrated risk management", Risk management and insurance review, vol. 5, issued 1, 2002
- A. Hillson, "A little risk is a good thing", Foundation of Project Management, Project management today, 2003
- D. Vose, "Risk analysis. A quantitative guide." John Wiley and sons, 2000
- Ferma, "Risk management standard", London, 2003
- A. Floreani, "La valutazione dei rischi e le decisioni di risk management", ISU Università Cattolica, 2004
- S. Bozzolan, "Simulazione e opzioni reali per decisioni orientate al valore", Economia e Management n° 5, Settembre/Ottobre 2002, pp 77-94.
- S. Bozzolan, "Risk Management e misure di performance", Finanza Marketing e controllo n° 1, 2008.
- Giuseppe Scollo, 2007, <http://amarena.sci.univr.it/edu/pub/bscw.cgi/0/1808645/AIS0405Nhtml/node70.html>
- www.wikipedia.it