



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea in
Amministrazione, finanza e controllo

Tesi di Laurea

***Risk management e disruption:*
strategie di gestione dei rischi
aziendali in contesti altamente
dinamici.**

Analisi dei fattori determinanti nelle scelte di *hedging*

Relatore

Ch. Prof. Beltrame Federico

Correlatore

Ch. Prof. Mantovani Guido Massimiliano

Laureando

Daniele Regazzo
Matricola 847794

Anno Accademico

2021/2022

INDICE

1. CAPITOLO: Il rischio	pag. 4
1.1 Il contesto: società del rischio e disruption	pag. 4
1.2 Il rischio	pag. 6
1.2.1 <i>Evoluzione storica del rischio: definizioni e applicazioni</i>	pag. 6
1.2.2 <i>Approcci e interpretazioni</i>	pag.9
1.2.2 <i>Classificazioni</i>	pag. 11
2. CAPITOLO: Le modalità di copertura del rischio	pag. 37
2.1 Dal <i>risk management</i> all' <i>enterprise risk management</i>	pag.38
2.1.1 <i>Contesto storico ed evoluzione</i>	pag.38
2.1.2 <i>Il processo: attori e struttura</i>	pag.42
2.2 Gli strumenti derivati finanziari	pag.60
2.2.1 <i>Cosa sono gli strumenti derivati finanziari</i>	pag.61
2.2.2 <i>Gli usi e le finalità</i>	pag.62
2.2.3 <i>Le diverse tipologie di strumenti derivati</i>	pag.64
3. CAPITOLO: La ricerca sperimentale: analisi di casi aziendali concreti	pag. 85

3.1	Introduzione alla ricerca	pag.85
3.2	Le metodologie	pag.86
3.2.1	<i>L'intervsta</i>	pag.87
3.3	I casi aziendali	pag.88
3.3.1	<i>Gruppo Bat</i>	pag.89
3.3.2	<i>Digimax S.r.l.</i>	pag.99
3.3.3	<i>Cesaro Mac Import S.r.l.</i>	pag.106
3.3.4	<i>Cattel S.p.A.</i>	pag.113
CONCLUSIONI		pag. 120
ALLEGATI		pag. 129
BIBLIOGRAFIA		pag. 132
SITOGRAFIA		pag. 138

Capitolo 1

IL RISCHIO

1.1 Il contesto: Società del rischio e *disruption*

*Mi è stato chiesto quale fosse il concetto
che meglio definisce la nostra epoca.
Mi sono risposto: il rischio.*

Ulrich Beck, 1986.

Il sociologo tedesco Ulrich Beck (1944-2015), nella sua celebre opera *La società del rischio. Verso una seconda modernità* (1986), coniò il termine *Risikogesellschaft*: società del rischio. Con tale termine il sociologo definì per la prima volta la realtà attuale, ovvero uno scenario in cui – complici innovazione e globalizzazione – vige un’incessante forma di incertezza che porta alla continua ricerca di un forte bisogno di sicurezza, il quale viene collocato così al vertice della gerarchia dei valori sociali, prendendo il posto della libertà e dell’uguaglianza. I processi di modernizzazione e universalizzazione, infatti, fanno emergere incessantemente nuove esigenze, le quali sono base solida per una ricorsiva ricerca dell’ottimo. Il superamento dei limiti visto in termini di minimizzazione di tempo e massimizzazione dell’utilità è la spinta che rinnova l’inerzia di questo meccanismo.

Tale processo ha comportato negli ultimi decenni la creazione di una esponenziale tendenza di accelerazione industriale che oggi costringe sempre più gli agenti

dell'economia ad una continua riconfigurazione basata su una logica di *disruption* facente capo ad una ricerca di elementi innovativi che non diano solo semplice vantaggio competitivo bensì che sappiano ridefinire totalmente le regole di mercato mettendo quindi in continua discussione i dettami vigenti.

L'aspettativa istituzionalizzata del controllo e persino le idee guida di "certezza" e "razionalità" stanno collassando; ogni risultato del progresso tecnico porta con sé un effetto collaterale latente, ovvero il rischio, ma che nel tempo emerge assumendo un significato estremamente centrale. Questo, infatti, non è solo un evento futuro e incerto che può influenzare in modo positivo o negativo la stabilità di un'intera organizzazione o di un singolo; esso è ormai l'orizzonte dentro cui, organizzazioni e singoli, si muovono e si orientano.

Viviamo in un mondo in continua evoluzione, ma ciò non significa che sia più pericoloso, è solo più contaminato, perché il rischio è ovunque. Tale concetto è legato a una questione di anticipazione. Il rischio, infatti, è l'anticipazione di una conseguenza attesa, nel presente, atta ad evitare il verificarsi della stessa nel futuro; si ha quindi una «messa in prospettiva di un potenziale pericolo»; ciò offre la possibilità di innescare energia nuova e cambiamenti significativi.¹

Il concetto di rischio è moderno: esso presuppone quindi decisioni che tentano di rendere prevedibili e controllabili le conseguenze imprevedibili delle scelte della civilizzazione.² Questa società vive nella crescente consapevolezza di essere interconnessa in

¹ "Vivere nella società del rischio: la lezione di Ulrich Beck", *Morning Future*, 18 marzo 2020 <<https://www.morningfuture.com/it/article/2020/03/18/ulrick-beck-rischio-societa/867/>>.

² Joshua Yates, "Paura e società del rischio. Un' intervista a Ulrich Beck", *Lo Sguardo*, N. 21, 2016 (II) <<http://www.losguardo.net/wp-content/uploads/2016/11/2016-21-Beck.pdf>>.

maniera sempre più incontrollata e questo rende il rischio la parte costitutiva dell'insicurezza sociale che emerge. Tale insicurezza deve essere accettata come un elemento della nostra libertà. Può sembrare paradossale, ma è una forma di democratizzazione: è la scelta, continuamente rinnovata, tra le diverse opzioni possibili. Quindi, come afferma Beck, «il cambiamento nasce da questa scelta».³ Tutti i contesti inseriti nella società attuale, dunque, sono esposti al rischio. Prenderne atto e averne consapevolezza comporterebbe perciò un vantaggio strategico derivante dalla capacità di non trasformare le emergenze in panico sociale e le paure in catastrofi, grazie all'anticipazione. Anche le aziende e le altre realtà economiche, essendo parti di questa società, si trovano a fronteggiare diverse tipologie di rischi dovendo gestire in maniera libera e contestualizzata questa insicurezza di fondo per poter mantenere una posizione nel mercato. Tale incertezza non si può infatti declinare in maniera assoluta, ma deve essere affrontata relativamente al contesto e ai rischi concreti che si prevedono.⁴

1.2 Il Rischio

1.2.1 Evoluzione storica del rischio: definizioni e applicazioni

³ U. Beck., *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Carocci Editore, Roma 2015.

⁴ "Vivere nella società del rischio: la lezione di Ulrich Beck", *Morning Future*, 18 marzo 2020 <<https://www.morningfuture.com/it/article/2020/03/18/ulrick-beck-rischio-societa/867/>>.

Grazie all'analisi della letteratura, si può notare come il concetto di rischio abbia radici di natura psico-sociologica, quindi solo qualitative poiché definite sul piano morale e legate alla percezione sociale. A partire dalla metà del secolo scorso, tuttavia, questo concetto segue una sua particolare evoluzione in quanto le attività rischiose divengono quantificabili anche a livello matematico-statistico e, quindi, applicabili alle scienze economiche.

Prima di immergerci nel percorso evolutivo è però opportuno definire la terminologia utilizzata dagli economisti, così da poter cogliere a fondo il significato di ogni assunzione. Si configurano infatti, in questo particolare contesto, diverse situazioni: si parla di rischio e incertezza oggettiva quando una circostanza non è definita ma le conseguenze possibili e le probabilità di occorrenza sono oggettivamente note. Definiamo inoltre “incertezza” in senso stretto o “incertezza soggettiva” quella che si manifesta quando gli esiti possibili sono noti ma le probabilità di occorrenza non lo sono. Si parla infine di “ambiguità” quando la casistica dei possibili esiti non è definita.⁵

Tali concetti vengono pionieristicamente enucleati nel primo approccio in cui viene realmente analizzato il tema del rischio: la *Expected Utility Theory*,⁶ ovvero il modello più utilizzato dagli economisti per descrivere il processo di scelta in presenza di esiti incerti. Secondo tale teoria ogni decisione circa fenomeni aleatori si basa sulla valutazione dell'utilità attesa. Ciò parte dal presupposto che ogni individuo abbia a sé associata una funzione di utilità, la quale è influenzata dal livello di ricchezza e di rischio. L' utilità attesa aumenterà dunque al crescere dell'utilità e al diminuire del rischio e decrescerà se

⁵ Maria Vittoria Levati, “L'avversione al rischio e l'utilità attesa”, Bari.

⁶ Tale teoria è stata proposta dal matematico John von Neumann (1903-1957) e dall'economista Oskar Morgenstern (1902-1977) nel 1947, venendo per l'appunto chiamata *Von Neumann–Morgenstern utility theorem*.

le condizioni sono opposte. Ogni soggetto avrà inoltre una più o meno marcata avversione al rischio, ovvero un'attitudine alla sopportazione di questo.⁷

Nonostante l'inclusione a livello economico del tema del rischio, questo approccio viene progressivamente criticato a causa della presenza di un importante limite, quello di basare il comportamento relativo a scelte rischiose unicamente sulla razionalità, ipotesi totalmente contraria a ciò che avviene normalmente nella realtà. Negli anni seguenti tali lacune e irregolarità vengono esaminate e superate grazie agli studi relativi alle incongruenze che portarono alla configurazione della *Prospect theory*, basata esclusivamente su evidenze empiriche.⁸

Attraverso esperimenti di psicologia cognitiva quindi si dimostra come le scelte in contesti aleatori violano i principi di razionalità economica e vengono regolate invece da tre elementi: il primo è l'effetto contesto, secondo cui il frame - così come la modalità di formulazione del problema - hanno un effetto determinante sulla scelta stessa. Il secondo è invece l'avversione alle perdite, secondo cui ha più forza evitare una perdita rispetto alla realizzazione di un guadagno. Il terzo discriminante è l'effetto isolamento, ovvero la propensione degli individui a isolare le probabilità consecutive, invece di trattarle insieme.⁹

I risultati di questa teoria si sono dunque rivelati efficaci soprattutto nel descrivere il comportamento degli investitori e degli agenti economici, e nel fornire una spiegazione anche ad alcune ulteriori violazioni della teoria dell'Utilità come l'effetto costo sommerso

⁷ P. Mongin, "Expected utility Theory", in *Handbook of Economic Methodology*, London, Edward Elgar, 1997, pp. 342-350.

⁸ D. Kahneman, A. Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, 47(2), 1979, pp. 263-291. La *Prospect Theory* è stata ideata nel 1979 dagli psicologi israeliani Daniel Kahneman e Amos Tversky (1937-1996).

⁹"Teoria del prospetto" in Wikipedia <https://it.wikipedia.org/wiki/Teoria_del_prospetto#cite_note-1>.

(*sunk cost*) e l'effetto possesso (*endowment*).¹⁰ In seguito il tema del rischio ha assunto sempre più importanza nel tempo, come testimoniano gli svariati provvedimenti normativi emanati in un crescendo negli anni a seguire a partire dagli Stati Uniti. Vennero emanati inoltre alcuni codici che declinano la governance aziendale e riservano una grande fetta di essa alla gestione del rischio.

Tale tendenza è stata recepita anche in Europa, in particolar modo a partire dall'emanazione del documento *Basilea II*¹¹, un accordo internazionale di vigilanza prudenziale che definisce i requisiti patrimoniali delle banche dei paesi aderenti circa i livelli di quote di capitale da accantonare in proporzione al livello di rischio assunto, rilevato attraverso il *rating*. Ciò ha comportato conseguenze sensibili nelle aziende, le quali iniziarono a lavorare sul tema della gestione del rischio, sia a livello interno sia attraverso il trasferimento esterno, mediante le assicurazioni e il mercato (*hedging*).

1.2.2 Approcci e Interpretazioni

Ad oggi vengono identificati tre diversi approcci circa il concetto di rischio, i quali si differenziano per l'accezione con cui esso viene interpretato.

1. **Tradizionale/assicurativo:** si basa su una visione solo negativa del rischio, individuato come insieme delle possibili minacce. Due sono le principali nozioni che rispecchiano questo filone. La prima classificazione vede il rischio come la «possibilità che si

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Tale documento, conosciuto anche come *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, è stato firmato nell'omonima città nel giugno del 2004, entrando poi in vigore nel gennaio 2007.

verifichino degli effetti avversi in seguito ad eventi naturali o azioni umane»¹², mentre la seconda lo individua come «situazione nella quale c'è la possibilità di ottenere un risultato peggiore rispetto alle aspettative»¹³. Si evince quindi che l'attenzione ricade esclusivamente sui “rischi puri”, in cui la soluzione migliore si manifesta in assenza di realizzazione dell'effetto avverso.

2. **Approccio statistico/finanziario:** considera sia le minacce che le opportunità; si ha quindi l'accettazione sia di connotati negativi che positivi. Il rischio in questo contesto è identificato come “aleatorietà statistica”, ovvero come scostamento di una variabile aleatoria rispetto alle aspettative e ciò che rileva è il distacco dal valore atteso.

3. **Approccio manageriale:** basato su una duplice visione del rischio, sia negativa che positiva, anche questo modello rileva sia minacce che opportunità. Sono sempre due le definizioni nella letteratura che appartengono a questo filone. Nella prima «il rischio rappresenta la potenzialità di un evento sfavorevole, inteso come la variazione di segno negativo rispetto ad un situazione prevista»¹⁴, mentre nella seconda «il rischio è collegato ad eventi dannosi per l'impresa, intesi come l'ottenimento di un risultato negativo, ovvero di un risultato positivo inferiore alle aspettative».¹⁵ A differenza dell'approccio precedente, in questo caso si osserva lo scostamento rispetto agli obiettivi prefissati in quanto i rischi si configurano come eventi futuri e incerti che possono influenzare il raggiungimento degli obiettivi strategici, operativi e finanziari di un' istituzione.

¹² D. Renn, “Three decades of risk research: accomplishments and new challenges”, in *Journal of Risk Research*, 1, 1998.

¹³ S.A. Klugman, H.H Panjer. , G. E Willmot., *Loss Models: From Data to Decisions*, John Wiley & Sons, Hoboken 2012.

¹⁴ A. Borghesi, *La gestione dei rischi di azienda. Economia e organizzazione, teoria e pratica*, Cedam, Padova 1985.

¹⁵ N. Misani., *Introduzione al Risk Management*, EGEA, Milano 1994

Nonostante l'accettazione o meno di una delle nozioni alternative proposte il rischio aziendale generico viene universalmente definito come l'insieme dei possibili effetti positivi (*upside risk*) e negativi (*downside risk*) di un evento inaspettato sulla situazione economica, finanziaria, patrimoniale e sull'immagine dell'impresa, andando così a considerare non solo le minacce bensì anche le opportunità.¹⁶

1.2.3 Classificazioni

Dopo aver introdotto il tema a livello di significato procediamo alla presentazione delle diverse classificazioni del rischio, inteso per l'appunto come una componente insita in ogni iniziativa aziendale che, come abbiamo osservato, assume una duplice valenza di minaccia e opportunità. L'azienda stessa può sfruttare, usando le proprie capacità imprenditoriali, le situazioni di rischio così da poter ottenere la buona riuscita di un progetto e mantenere una posizione stabile sul mercato. Andiamo dunque a raggruppare le varie forme che questo manifesta secondo alcune variabili comuni e discrezionali.

Rischi legati all'andamento economico generale

Questa sezione risulta essere di particolare rilevanza poiché è legata al pensiero della finanza classica; è dunque una dimensione importante perché tocca temi fondamentali a livello nozionistico per la gestione del rischio aziendale. Il rischio dal punto di vista del legame con l'andamento del mercato si divide in due componenti:

1. **Rischi sistemati o residuali:** Questi sono rischi associati alle variazioni del mercato e del contesto economico generale. Non possono essere né previsti né arginati mediante politiche

¹⁶ G. Profumo., *La rilevanza del risk management nella gestione d'impresa*, Napoli 2012.

quali la diversificazione. Essi sorgono in relazione al legame che le performance aziendali mostrano con i risultati del contesto economico generale.¹⁷

2. **Rischi specifici o diversificabili:** Sono quei rischi legati direttamente alla natura dell'attività d'impresa a livello di singole attività che la compongono, alle sue modalità di svolgimento e al suo settore di appartenenza. Sono definiti diversificabili perché mediante politiche di diversificazione si ha l'effetto compensazione che comporta la riduzione o il totale azzeramento di questa tipologia di rischio.¹⁸

Rischi legati agli effetti che producono all'impresa

Questa sotto classificazione del rischio ricopre una grande importanza dal punto di vista aziendale poiché riguarda direttamente il tema degli effetti sull'impresa, quindi l'influenza sulla redditività, obiettivo aziendale primario. A livello macro si definisce il rischio economico generale come la possibilità che il reddito, scopo dell'impresa, sia inferiore a quello che sarebbe stato offerto agli azionisti da investimenti alternativi.¹⁹ Questo è il frutto della combinazione di un insieme di rischi particolari, che si è soliti distinguere in due gruppi:

1. **Rischi dinamici o speculativi:** questi rischi derivano da mutamenti nella produttività economica di un determinato capitale di investimento; sono legati ad affari fisiologici di un'attività imprenditoriale e comportano unicamente la possibilità di ottenere perdite, quindi effetti negativi; sono dunque una minaccia e devono essere assolutamente evitati dalle aziende.²⁰

¹⁷“Rischi dell'investimento”, CONSOB, Commissione Nazionale per le Società e la Borsa <<https://www.consob.it/web/investor-education/rischi-dell-investimento>>.

¹⁸ W.F. Sharpe , “*Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*”, in *The Journal of Finance*, 19 (3) ,1964, pp. 425-442).

¹⁹ E. Tettamanzi (a cura di), *L'evoluzione del Risk Management, dall' Insurance all'Enterprise Risk Manegement*, Assiteca 2005.

²⁰ Ibidem.

2. **Rischi statici o puri:** Sono quella famiglia di rischi derivanti da eventi non prevedibili esterni che possono produrre sia perdite che utili. Diversamente da quelli dinamici, questi non sono legati alla dinamica dell'economia e sono totalmente imprevedibili. Questi non possono prescindere ed essere eliminati dall'attività d'impresa perché, come detto poc'anzi, hanno dirette ripercussioni sulla capacità generatrice di reddito dell'azienda.²¹ Rientrano all'interno di questa categoria i cosiddetti rischi "assicurabili", legati all'irrompere di eventi con conseguenze dannose su terzi, come terremoti o altre calamità naturali, oppure danni o infortuni vari.²²

Nonostante vengano considerate entrambe le tipologie di rischi, il massimo degli obiettivi si raggiunge con la gestione e l'analisi dei rischi puri; relativamente a questi, infatti, diventa importante focalizzare le minacce e controllarle attraverso azioni progettate e pianificate. Oggi la distinzione tra i due gruppi sopra citati non è più così netta e definita poiché essi tendono, in modo sempre crescente, a presentare comunanze o a sovrapporre i loro effetti, in una sorta di "zona grigia" i cui confini si modificano continuamente.

Rischi legati alla natura degli eventi in relazione all'azienda

²¹A.H. Mowbray, R. H. Blanchard, C.A. Williams, *Insurance: Its theory and practice in the United States*, McGraw-Hill, New York 1969.

²² Arlotta C., "I rischi finanziari aziendali", 3 ottobre 2011, Milano.

RISCHI ESTERNI				
Concorrenza	Mercati finanziari	Disponibilità di capitali	Politica	
Esigenze dei consumatori	Andamento macroeconomico	Concentrazioni di mercato	Regolamenti/normative	
Antitrust	Inadempienze fornitori	Terrorismo	Calamità naturali	
RISCHI INTERNI				
Strategici	Operativi			Finanziari
<ul style="list-style-type: none"> Modello di business Portafoglio prodotti Accordi distributivi Reputazione Partnership/alleanze Fallimento di mercato del prodotto Pianificazione acquisti Dipendenza da fornitori strategici Ritardo tecnologico Allocazione del capitale Pricing Capacità produttiva 	Processi	Risorse Umane	Sistemi Informativi	Informativa/dati
	<ul style="list-style-type: none"> Burocrazia acquisti Capacità operativa per funzioni critiche Processi critici ancora non informatizzati Sistemi informativi non integrati Gestione impegni contrattuali Movimentazione materiali in entrata e in uscita (perdita/danni a prodotto) Inadempienze fornitori Presidio outsourcing Interruzione attività Danni all'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> Skills inadeguate Propensione al cambiamento Leadership Sciopero Piano di successione Key Men Infortuni 	<ul style="list-style-type: none"> Sistemi frammentati Trattamento dati disomogeneo Accesso al dato non sempre garantito Accesso non autorizzato Manomissione dati Danni informatici Blocco ai sistemi informativi 	<ul style="list-style-type: none"> Security Compliance regolamentare Informazioni contabili
			Integrità <ul style="list-style-type: none"> Conflitto di interessi Frodi dei dipendenti Atti illeciti Violazione codice etico Frodi di terzi Atti non autorizzati 	Compliance <ul style="list-style-type: none"> 231 262 81/2008 (ex 626/94) Antriciclaggio
				Legali <ul style="list-style-type: none"> Responsabilità verso terzi Contenzioso Compliance Proprietà intellettuale

Tabella 1: “I sistemi per la gestione del rischio, modelli operativi, ruoli e responsabilità”, Massimo Livativo e Paola Tavigliani, Lab ERM, SDA Bocconi, pag.12.

Come si può osservare dalla tabella a livello tassonomico i rischi si suddividono in due grandi macrocategorie:

- Rischi esterni:** ricadono all'interno di questa classificazione tutti i rischi derivanti da fattori e realtà non facenti parte della compagine aziendale. Tra questi troviamo: la concorrenza, le esigenze dei consumatori, l'antitrust, i mercati finanziari, l'andamento macroeconomico, le inadempienze dei fornitori, le disponibilità dei capitali, le concentrazioni di mercato, le politiche, il terrorismo, le calamità naturali e le regolamentazioni normative.
- Rischi interni:** Sono quei rischi che riguardano direttamente l'impresa dall'interno e si suddividono a loro volta tre in grandi aree:

- **Rischi strategici:** sono i rischi che, come anticipa il termine stesso, sono legati alla strategia aziendale e riguardano il successo di questa; possono essi dunque mettere a repentaglio il conseguimento degli obiettivi strategici, nonché il mantenimento della posizione nel mercato dell'azienda stessa. È quindi opportuno che la loro gestione parta dall'individuazione dei fattori aleatori che li fanno scaturire, per poi cercare di anticiparne i rischi connessi. Bisogna inoltre cercare di delineare i possibili scenari che da questi possono scaturire e preparare delle linee d'azione ad hoc. I rischi strategici possono inoltre essere legati a variabili macroeconomiche, al sistema economico e finanziario, ad iniziative messe in atto da clienti e fornitori, all'evoluzione dello scenario normativo, all'evoluzione della tecnologia, ecc.²³ Sono rischi di natura speculativa; quindi, comportano sia la possibilità di ottenere perdite che utili, migliorando la situazione ex-ante. Un'altra caratteristica che aiuta a definire e comprendere al meglio questa tipologia di rischi è il suo insorgere legato ad uno specifico progetto imprenditoriale.

- **Rischi operativi:** Il concetto di rischio operativo assume rilevanza centrale in ambito economico aziendale poiché riflette i flussi economico-finanziari derivanti dalla gestione caratteristica, ovvero dai processi di trasformazione vendita dei prodotti. Intrinseco allo svolgimento di qualsiasi attività umana e per questo associato ad ogni core business d'impresa il rischio operativo è direttamente legato all'operatività aziendale. Nel corso della storia l'interesse per questo tipo di rischio ha riscosso sempre maggior attenzione da parte delle autorità di vigilanza ed ha assunto accezioni differenti. Fino all'emanazione di Basilea II non vi era univocità circa la natura di questa fattispecie di rischio che veniva catalogato in maniera residuale nella categoria "altri rischi", complice l'eterogeneità delle sue cause. Questi rischi derivano infatti principalmente da: inefficienze procedurali, controlli inadeguati, errori umani e tecnici, eventi imprevedibili, la cui natura, interna o esterna, non veniva specificata. Solo con l'emanazione del già citato accordo *Basilea II* si ha un totale abbandono della logica residuale e l'esplicitazione di una definizione accettata e univocamente condivisa del rischio operativo. Questo è definito come «Il rischio di subire perdite derivanti dall'inadeguatezza o dalla disfunzione di procedure, risorse umane e sistemi interni, oppure

²³ C. Arlotta , "I rischi finanziari aziendali", 3 ottobre 2011, Milano

da eventi esogeni. Nel rischio operativo è compreso il rischio legale, mentre non sono inclusi quelli strategici e di *reputazione*»²⁴. Come emerge, il rischio operativo impatta dunque trasversalmente su ogni componente del business e, diversamente dalle altre famiglie di rischio, è onnipresente. Per questa ragione, i rischi operativi non possono essere evitati ma solo mitigati mediante assicurazione, in quanto non derivano dalle conseguenze di attività rischiose, per l'ottenimento di utili, ma dalla normale gestione dell'operatività. Criticità del trattamento di questo rischio riguarda non la sua rilevanza ma la possibilità di quantificarlo; per questo un punto forte del nuovo accordo Basilea II sta nello sviluppo di sistemi di misurazione che si basano su una definizione chiara soprattutto a livello dei fattori che determinano il manifestarsi di questi rischi e quindi di perdite operative.²⁵

È fondamentale dunque, a questo punto, andare a circoscrivere in maniera univoca i quattro fattori di rischio qui di seguito elencati.

1. **Processi interni:** area riguardante errori o problemi inerenti alla progettazione della microstruttura (ruoli e responsabilità), formalizzazione di procedure interne e carenza nel sistema di controlli.²⁶

²⁴ Banca d'Italia, *Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche*, circolare n. 263 del 27 dicembre 2006, p. 4. A questo proposito si veda anche E. Davis, *The Advanced Measurement Approach to Operational Risk*, Risk Books, London 2006.

²⁵ *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, 2004.

²⁶ Tale fattore di rischio include nello specifico eventi relativi a:

1. Errori nei sistemi di misurazione dei rischi causati da problemi nei modelli o nella formulazione e applicazione delle metodologie (*Model Risk*).
2. Errori di contabilizzazione, registrazione e documentazione delle transazioni (*Transaction Risk*).
3. Violazioni della sicurezza informatica dovuti a carenze nel sistema dei controlli interni (*Security Risk*).
4. Errori nel regolamento di operazioni in titoli e valute con controparti residenti e non; vi rientrano anche insufficienti formalizzazioni delle procedure interne ed errori nella definizione e allocazione di ruoli e responsabilità (*Settlement Error*).

2. **Fattori tecnologici:** malfunzionamento dei sistemi operativi, errori di programmazione e interruzioni della rete informatica.
3. **Risorse umane:** situazioni dettate principalmente dalla non distinzione e assegnazione dei ruoli e delle mansioni all'interno dell'impresa. Ciò comporta condizioni di incompetenza, assenza di attenzione ed esperienza del personale, decisioni errate a livello manageriale, azioni incoerenti e conflittuali, ovvero frodi, attività illecite, violazioni di leggi e di regole di etica comune aziendale.
4. **Eventi esogeni:** calamità naturali, politiche e militari oltre che furti, atti di terrorismo e vandalismo.²⁷

Il rischio operativo ha alcune caratteristiche di tipicità che lo discostano dalle altre categorie di rischio e queste peculiarità sono state causa delle difficoltà di definizione dello stesso. I punti di differenza sono di diversa impronta, il primo luogo la sua natura, il rischio operativo è puro; quindi, la sua gestione vuole il bilanciamento tra mitigazione dello stesso e la sua prevenzione e, al contempo, il controllo degli impatti economico finanziari attraverso forme di assicurazione e *Alternative risk transfer*, sul mercato dei capitali.

In secondo luogo, l'assenza dell'applicazione di logiche di trade off rischio-rendimento; infatti, un aumento del rischio operativo non comporta un possibile aumento del rendimento atteso. La terza peculiarità è la trasversalità, quindi il fatto che il rischio operativo è presente in ogni struttura attività dell'azienda. La quarta caratteristica distintiva è la sua natura idiosincratICA, ovvero l'incapacità delle perdite da lui derivanti di minare la stabilità aziendale. Infine, l'ultimo tratto tipico è la grande difficoltà di distinzione dello stesso dagli altri rischi. Tale rischio infine si configura, eccetto che per cause esterne, come rischio puro di natura endogena.

Spesso si ha grande difficoltà ad individuare una netta demarcazione tra rischio strategico e rischio operativo; alcuni caratteri fortunatamente, quali la natura pura-speculativa e la specificità o meno operativa ne aiutano però la classificazione. In ogni caso la difficoltà di inquadrarli resta

²⁷ *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, 2004.

quindi presente, vista anche la parziale sovrapposizione che hanno queste categorie di rischio. Proprio per questo motivo si identificano come i rischi più temuti per il benessere aziendale²⁸; essi, infatti, comportano il cosiddetto danno di immagine, carattere cardine dell'espressione e percezione del valore aziendale sul mercato. Il rischio che ne deriva, definito come reputazionale, è un rischio di secondo livello e si configura come «il rischio attuale o prospettico di flessione degli utili o del capitale derivante da una percezione negativa dell'immagine dell'azienda da parte di clienti, controparti, azionisti, investitori o autorità di vigilanza».²⁹

Come afferma Giancarlo Forestieri, «la reputazione e la fiducia sono tra gli asset principali su cui si fonda lo sviluppo dell'attività finanziaria»³⁰. Si evince quindi come uno dei beni di fondamentale importanza sia il patrimonio reputazionale, mezzo generatore di potere competitivo sul mercato; bene intangibile ma portatore di entrate monetarie tangibili.

“Ci vogliono vent'anni per costruirsi una reputazione e cinque minuti per perderla. Se lo tieni a mente agirai in maniera diversa.”

Warren Buffett

- **Rischi Finanziari:** Derivanti dal rapporto tra fonti di finanziamento e fabbisogno finanziario, i rischi finanziari si manifestano attraverso uno squilibrio della struttura finanziaria che comporta un dissesto economico.³¹ A livello concreto infatti un alto livello di indebitamento

²⁸ Secondo un'indagine *Global CEO Outlook*, condotta da KPMG nel 2017, i rischi reputazionali e operativi sono le categorie di rischio più temute dai CEO di dieci Paesi e undici diversi settori industriali.

²⁹ C. Brambilla, “Il rischio reputazionale”, in Blog ASSITECAnews, 16 gennaio 2018, <<https://www.assiteca.it/2018/01/il-rischio-reputazionale/>>.

³⁰ G. Forestieri, P. Mottura, *Il sistema finanziario*, Egea, Milano 2004.

³¹ Il cuore pulsante dell'attività aziendale sta nel cercare di equilibrare da un lato il calcolo del fabbisogno finanziario e delle relative modalità di copertura, dall'altro contemporaneamente la scelta delle fonti di finanziamento e la coerenza delle stesse nei confronti delle prime.

comporta un alto livello di interessi, associato ad elevato r_t (tasso di interesse o fattore che sconta il rischio) elevato; ciò determina un afflusso in uscita di risorse finanziarie e un abbassamento di liquidità, sottratta quindi a nuove possibilità di investimento, che impatta sul reddito.³² L'indicatore utilizzato per descrivere il livello di indebitamento è la cosiddetta leva finanziaria, che descrive il rapporto tra capitale proprio e capitale di terzi attraverso l'indice di leverage. Per comprendere a pieno l'effetto e il funzionamento della leva finanziaria dobbiamo introdurre i concetti di ROE, ovvero il ritorno atteso da un investimento effettuato mediante capitale proprio e ROI, ovvero il rendimento operativo dell'impresa derivato dall'apporto totale di capitale proprio e di terzi. Secondo tale modello infatti il livello di indebitamento ha un effetto positivo sul ROE quando il ROI è maggiore rispetto al costo sostenuto per ottenere capitale di terzi. Nel caso contrario il livello di leverage impatta negativamente sul ritorno per gli investitori.³³ Secondo un approccio non classico, ma volto all'osservazione del mercato dei capitali si può osservare come tale tipologia di rischio possa essere fronteggiata attraverso metodologie di *alternative risk transfer*, quindi trasferendo e scaricando la criticità su strumenti di tipo derivato. I rischi finanziari di *business* sono tutti quei rischi che si originano dallo svolgimento dell'attività tipica di impresa e sono legati al prezzo di strumenti negoziati sui mercati finanziari.³⁴ Tale tipologia di rischi è

³² *Politiche Finanziarie e Strategie d' Investimento*, Università Ca' Foscari Venezia, Dipartimento di management: anno accademico 2013-2014, McGraw Hill Create, 2019.

³³ L'effetto leva finanziaria può essere espresso con l'equazione $ROE = [ROI + (ROI - i)XD/E]X(1 - t_c)$, dove:

- ROE (*Return On Equity*) è la remunerazione degli azionisti
- ROI (*Return On Investment*) è la remunerazione del capitale investito nella gestione caratteristica
- i è il costo del capitale di terzi
- D è l'ammontare del capitale di terzi
- E è l'ammontare del capitale proprio
- $(1 - t_c)$ indica la frazione di reddito risultante dopo il pagamento delle imposte sul reddito.

³⁴ G. Profumo, *“La rilevanza del risk management nella dimensione d'impresa”*, Napoli 2012.

sicuramente quella con più forte impatto a livello aziendale e maggiormente percepita dalle imprese, a causa dell'influenza di Basilea II e degli IAS, oltre che dall'obbligo informativo correlato. A livello internazionale l'*International Financial Reporting Standard 7* (IFRS 7) distingue tre tipologie di rischi finanziari:

1. Rischio di liquidità: Tale rischio è definito come la possibilità che un asset non venga venduto ad un prezzo adeguato, in breve tempo e senza costi di transazione. Ciò comporta per un'azienda la difficoltà di reperire in maniera tempestiva le risorse finanziarie necessarie a costi sostenibili e comporta dunque l'accettazione di prezzi inferiori rispetto a quelli reali ed equi associati al titolo/ bene venduto³⁵. Le imprese in crisi, necessitando di risorse finanziarie, poiché non in grado di far fronte al fabbisogno di liquidità di funzionamento dell'azienda, si trovano costrette a svendere gli assets e accettare un compenso inferiore a quello che sarebbe il prezzo adeguato. Tale condizione è ancor più acuita dall'impossibilità di smobilizzo in tempi brevi e spesso dagli alti costi di transazione. È una difficoltà di natura temporanea e a breve termine, collegata però con il tema della solvibilità, invece a lungo termine, quindi con il rischio di fallimento. Si osserva che questa problematica si dimostra di centrale importanza sul rapporto azienda-investigatore; la mancanza di liquidità, infatti, compromette tale relazione e fa vacillare la fiducia del mercato rispetto all'impresa in crisi, portando ad una destabilizzazione e graduale interruzione dei rapporti tra società e finanziatori. Questi, infatti, spinti dall'incapacità dell'azienda di far fronte al sostenimento dei cicli produttivi e quindi di remunerare il loro capitale, sono costretti a bloccare le relazioni di credito con essa. La conseguenza diretta risulta evidente essere la sempre più marcata difficoltà delle realtà in crisi di ottenere finanziamenti, andando a proiettarsi verso il default. La solvibilità di un'azienda risiede nel rapporto tra attività detenute e passività contratte e si identifica come carattere fondamentale per la scelta dell'apertura di credito. I soggetti

³⁵ A. Del Pozzo, S. Loprevite, S. Mazzù (a cura di), *Il rischio di liquidità come driver del rischio finanziario: un modello interpretativo basato sul tempo*, Franco Angeli, Milano 2014.

che infatti hanno concesso linee di credito con aziende in crisi di liquidità cercano di tutelare la loro posizione e di ottenere di conseguenza la remunerazione loro spettante. Con la crisi del 2007 prima e grazie alla nascita di intermediari finanziari *to big to fail* con un alto livello di leverage poi, quindi questa tipologia di rischio viene ad essere maggiormente regolamentata, soprattutto a partire dal 2010 con Basilea III³⁶. Grazie, infatti, ai cosiddetti *Fire sales*³⁷ e *Bank runs* la regolamentazione dei principi di liquidità viene disposta con il documento *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision (Sound Principles)*, a seguito del quale sono stati sviluppati due standard minimi. Il primo è l'LCR (*Liquidity Coverage Ratio*), è il rapporto tra HQLA, ovvero gli asset composto da contanti e attività facilmente convertibili in liquidità con perdite modeste o nulle e il totale dei deflussi di cassa netti (le uscite al netto degli afflussi). Tale rapporto non deve essere inferiore al 100% e riguarda il breve termine; si vuole fronteggiare in questo caso uno scenario di stress orizzontale di un mese a livello di impegni di cassa in uscita. Il secondo parametro è il NSFR (*Net Stable Funding Ratio*) ed è il rapporto tra l' ASF³⁸ e l' RSF³⁹ e vuole tutelare il lungo periodo. Anche in questo caso un valore sufficiente è maggiore del 100%.

Il rischio di liquidità può essere analizzato e valutato tenendo conto dei fattori che lo originano e influenzano; questi possono essere di diversa natura, tecnici, sistemici, quindi non legati ad un diretto controllo, insiti nell'attività di intermediazione, definiti come *corporate*

³⁶L' accordo di Basilea III è il terzo accordo a livello temporale emanato nel 2010 dal Comitato di Basilea in risposta alle carenze regolamentate innescaresi post crisi del 2007-2008. Con questo accordo vengono rafforzati i requisiti patrimoniali delle banche a livello di aumento di liquidità e riduzione della leva finanziaria. La sua attuazione è stata tuttavia ripetutamente prorogata fino al 31 marzo 2019 e poi di nuovo fino al 1° gennaio 2023.

³⁷ Con questo termine si intende la vendita di *asset* a prezzi estremamente ribassati.

³⁸ L' *Available Amount of Stable Funding* (ASF) e' l'ammontare disponibile di provvista stabile.

³⁹ Il *Required Amount of Stable Funding* (RSF) è l'ammontare obbligatorio di provvista stabile.

liquidity risk e interni o esterni ad essa.⁴⁰ La valutazione e gestione di tale rischio viene eseguita a livello cronologico andando a distinguere la gestione della liquidità a breve termine, sezione più facilmente controllabile, basata sulla capacità di onorare l'apertura di credito promessa, da quella medio lungo termine, il cui obiettivo è il bilanciamento tra attività e passività monetarie. Quest'ultima risulta essere più difficoltosa e ostica ed è la componente determinante del rischio di liquidità. Spesso, infatti, mediante il riequilibrio dei flussi monetari si possono facilmente risolvere problematiche di breve periodo. Nel lungo termine invece, come anticipato poc'anzi si ha grossa difficoltà di gestione poiché bisogna intervenire sulla composizione quali-quantitativa dell'attivo e del passivo. A questo riguardo la soluzione più adottata è quella di restringere l'intervallo di analisi. Le due classi di gestione della liquidità però sono strettamente correlate ed un equilibrio di breve termine comporta una situazione stabile anche nel medio-lungo.⁴¹

Un ulteriore modello di gestione del rischio di liquidità è quello che si basa sull'analisi di situazioni simulate a livello di operatività dell'intermediario; i risultati ottenuti sono la base di prevenzione di risposta in condizioni future reali. Si hanno due fattispecie possibili: una situazione di normale operatività, definita *going concerning liquidity risk*, in cui un intermediario è capace di allinearsi al suo fabbisogno finanziario e una situazione di *contingency liquidity risk* in cui si simulano stress test. I risultati derivanti vengono utilizzati per predisporre piano di emergenza, definiti CFP (*Contingency Funding Plan*), in caso di realizzazione degli scenari simulati.⁴²

I CFP identificano alternative fonti di *Funding* con a cui attingere per ottenere risorse finanziarie in caso di crisi di liquidità e definisce l'ordine con cui devono essere attivate. Esso

⁴⁰ R. Martire, *La valutazione del rischio di liquidità*, Tangram edizioni scientifiche, Trento 2015.

⁴¹ Ibidem.

⁴² A. Portalupi (a cura di), *Comunicazione finanziaria: il ruolo del bilancio tra compliance e informazione*, PricewaterhouseCoopers, gennaio 2014.

inoltre identifica le unità e responsabili e le tecniche per il superamento dello shock. Questo è dunque non solo uno strumento di prevenzione ma anche di risposta al rischio di liquidità.⁴³

2. Rischio di credito: è la possibilità di incorrere in perdite derivanti da insolvenza o inadempienza del soggetto debitore, ovvero dal deterioramento del merito creditizio derivante da una riduzione della capacità (volontà) del debitore di far fronte agli impegni finanziari assunti.⁴⁴ Nel caso di insolvenza esso può essere definito come l'eventualità che una delle parti di un contratto non onori gli obblighi di natura finanziaria assunti, causando una perdita per la controparte creditrice⁴⁵. Si configurano quindi due accezioni di rischio di credito: una legata all' insolvenza del debitore, definita *default mode paradigm*, e una come conseguenza della variazione del valore della posizione creditoria e quindi del deterioramento del credito della controparte, il *mark to market* o *mark to model paradigm*.⁴⁶

Il rischio di credito, ovvero la possibilità di variazione del merito creditizio generatrice di una perdita di valore del credito, è definito attraverso tre grandezze: una probabilità di insolvenza (default probability – DP), il tasso di perdita in caso di insolvenza (*loss given default* – LGD) e l'esposizione in caso di insolvenza (*exposure at default* – EAD).⁴⁷ Per ogni posizione creditizia viene definita una variabile di perdita “L' ” derivante dal prodotto di queste tre grandezze. Inoltre, ognuna delle tre grandezze è quantificata mediante sistema di *rating*.

$$L' = EAD \times LGD \times L,$$

⁴³ Deutsche Bundesbank, *Liquidity Risk Management at Credit Institutions*, Monthly Report, Settembre 2008.

⁴⁴ M. Nardon, *Un'introduzione al rischio di credito*, Dipartimento di Matematica Applicata, Università Ca' Foscari Venezia, vol. 123, Venezia 2004, pp. 1-30.

⁴⁵ M. Ammann, *Credit Risk Valuation: Methods, Models, and Applications*, Springer, Berlin 2001.

⁴⁶ Documento del Comitato di Basilea (1999).

⁴⁷ C. Bluhm, L. Overbeck, C. Wagner, *An Introduction to Credit Risk Modeling*, Chapman & Hall/CRC, 2003.

dove $L = 1D$ rappresenta la variabile aleatoria

1 default

1D

0 non default

Il rischio di credito si configura come una componente molto complessa da quantificare; per fare ciò esistono diversi modelli, classificati principalmente in due categorie. Da una parte troviamo gli approcci *model based* e dall'altra quelli *tradizionali*, basati su dati storici delle insolvenze. Nel primo gruppo rientrano i modelli strutturali, suddivisi in *firm value models*⁴⁸ e *first passage time models*⁴⁹, che associano l'insolvenza alla struttura patrimoniale della società debitrice e i *modelli in forma ridotta o intensity model*⁵⁰, molto più recenti e che trattano il rischio come evento totalmente esogeno. Si osserva però che la distinzione tra le due famiglie di modelli non è così netta e, anzi sono stati avanzati anche modelli ibridi. *Jarrow e Protter (2004) osservano che le due classi di modelli non sono così diverse tra loro e l'elemento distintivo è dato dalla*

⁴⁸ Il modello di Black-Scholes-Merton rappresenta un particolare modello inerente all'andamento nel tempo del prezzo di strumenti finanziari. L'equazione di Black e Scholes, che costituisce la base della formula, deriva dal lavoro del 1973 di Fischer Black (1938-1995) e Myron S. Scholes incentrato a sua volta sulle precedenti ricerche degli economisti Robert Merton e Paul Samuelson (1915-2009).

⁴⁹ Black F. (1938-1995) e Cox J. (1943), nel 1976 diedero l'input per l'ideazione dei modelli *first passage time*, i cui sviluppi sono legati nel 1995 a Longstaff F.A. (1956) e Schwartz E. (1940), con un modello *Short-rate* sull'evoluzione futura dei tassi di interesse basato su un algoritmo per la determinazione del prezzo, noto con il nome di *Least Squares Monte Carlo (LSM)*

⁵⁰ Jarrow R. (1952) e Turnbull Stuart M., nel 1995 prima, e poi, nel 1997, insieme a Lando D. (1964) misero a punto: *A Markov Model for the Term Structure of Credit Risk Spreads*, propedeutico all'ideazione dei *modelli intensity*. Una spinta parallela per questa tipologia di modelli si deve a Duffie e Singleton, nel 1999 con studi sul *Modelling term structures on Defaultable Bonds*.

caratterizzazione dell'epoca in corrispondenza della quale si manifesta l'insolvenza (*default time*).⁵¹ I modelli strutturali diversamente dai modelli in forma ridotta, in cui l'informazione disponibile è la stessa del mercato, si ha accesso alle stesse informazioni possedute dai manager. Quindi si ha che nei modelli strutturali l'epoca di default è una variabile aleatoria prevedibile, mentre nei modelli in forma ridotta l'epoca in cui si può verificare l'insolvenza è totalmente inaccessibile⁵². In conclusione, Jarrow e Protter ritengono che i modelli in forma ridotta siano preferibili.

Osserviamo, inoltre, che i modelli per la misurazione del rischio di credito possono essere classificati anche in base ad altri elementi, quali: la scelta dell'orizzonte temporale considerato, le metodologie adottate per la quantificazione dell'esposizione e del tasso di perdita in caso di insolvenza, le diverse logiche di aggregazione dei rischi, le differenti tecniche per la misurazione delle interdipendenze (correlazioni) tra fattori che contribuiscono a determinare le perdite creditizie, la considerazione o meno di informazioni sullo stato dell'economia o di un particolare settore economico: a tal proposito si distinguono i modelli condizionati e i modelli non condizionati.

Generalmente le banche a livello di tutela preventiva analizzano la situazione creditizio-patrimoniale del debitore così da poter stimare la situazione di rischio; per ovviare al realizzarsi delle eventuali conseguenze vengono accantonati fondi e quote, ciò comporta che tale rischio partecipa direttamente alla formazione del reddito.

Le banche inoltre classificano due ulteriori tipologie di rischio di credito, da un lato i *credit past due*, che si formano in seguito a ritardi circa gli adempimenti contrattuali, che comportano il deterioramento del valore del credito. Dall'altro il *country risk*, legato tipicamente a transazioni tra paesi differenti; si manifesta quando lo Stato in difficoltà finanziaria blocca i

⁵¹ M. Nardon, *Un'introduzione al rischio di credito*, Dipartimento di Matematica Applicata, Università Ca' Foscari Venezia, vol. 123, Venezia 2004, pp. 1-30.

⁵² R.A. Jarrow, P. Protter, "Structural versus reduced form models: a new information-based perspective", in *Journal of Investment Management*, Vol. 2, No. 2, 2004, pp. 1-10.

pagamenti in valuta estera, andando a influire sul valore del contratto collegato.⁵³ Per ovviare a ciò si utilizza il *risk based pricing*, metodo che consiste nel regolare il prezzo delle attività finanziarie in funzione del rischio, quindi andando ad inserire la probabilità di insolvenza del debitore sul costo totale della transazione, oppure andando a richiedere garanzie reali o personali nel contratto stesso (*collaterals*).⁵⁴ Dunque se il creditore non si ritiene coperto in maniera adeguata si osserva il cosiddetto Credit Crunch, ovvero la riduzione del credito concesso rispetto a ciò che è stato richiesto.

Un rischio direttamente collegato a quello di credito è il cosiddetto *rischio della controparte*, il quale si differenzia dal primo per il suo carattere bilaterale, anche a livello di probabilità di perdita. Quindi il valore del contratto diventa positivo o negativo per entrambe le parti.⁵⁵ In questo rischio l'esposizione finanziaria è incerta. Avaria nel tempo in funzione della variazione dei sottostanti.

3. Rischio di mercato: come si evince dal nome della categoria, questo tipo di rischio è legato alle variazioni dei prezzi di mercato e comporta la possibilità di ottenere perdite (ritorni inferiori a quelli attesi) derivanti da esiti negativi di negoziazioni tra valori finanziari. Si hanno quindi oscillazioni del valore di attività/passività come conseguenza di fluttuazioni dei mercati finanziari. I *drivers* che lo determinano sono il tipo di asset e i confini geografici nella transazione. Questo tipo di rischio riguarda quindi non solo imprese quotate ma tutte le aziende che operano con valute estere e fanno ricorso al debito. È un rischio che inerisce all'intero mercato e non a singoli e specifici prodotti, per questo non può essere evitato mediante strategie di

⁵³ A. Sironi, *Rischio e valore nelle banche: Risk management e Capital Allocation*, EGEA, Milano 2005.

⁵⁴ G. Gallo, "1 crediti deteriorati. Tecniche di gestione negoziale: cessione e ristrutturazione", in *Diritto Bancario*, 4 luglio 2019 <I crediti deteriorati. Tecniche di gestione negoziale: cessione e ristrutturazione | Diritto Bancario>.

⁵⁵ Banca d'Italia, "Recepimento della nuova regolamentazione prudenziale internazionale. Requisiti patrimoniali sul rischio di controparte", ottobre 2006.

diversificazione di portafoglio. I fattori che lo determinano sono svariati ma i principali sono riconducibili a quattro categorie:

1. Rischio merci (commodities): Le *commodities*, o materie prime, suddivisibili in diverse fattispecie come indicato nella classificazione di Barclays (Tabella 2), sono tutto ciò che viene prodotto, estratto dalla terra e trattato; quindi, lo stadio iniziale dei materiali che vengono lavorati e trasformati.⁵⁶ Il mercato che negozia questa tipologia di prodotto è completamente differente dagli altri, in quanto influenzato da moltissimi fattori che comportano una forte variazione dei prezzi. Complice, inoltre, l'impossibilità di produrre in ogni parte del mondo determinate tipologie di merce, a causa di condizioni geografiche che non lo permettono o di situazioni politiche avverse, si ha grande difficoltà a trovare in ogni momento tali componenti; il fattore determinante che perciò influisce sulla domanda di materie prime è la reperibilità della merce. Per tale motivo dunque questo mercato, il luogo dove si incontrano domanda e offerta, dove avviene la negoziazione sul prezzo e dove si conclude l'accordo⁵⁷, è caratterizzato da un forte grado di globalizzazione che si ripercuote sull'alta variabilità dei prezzi, la quale si concretizza a sua volta in un vero e proprio fattore di rischio impattante sulla redditività societaria. Diversamente da come accadeva in passato, quando l'investimento in *commodities* era circoscritto solo a classi di attori legati al bene scambiato, oggi si osserva un'apertura su questo tema e tale contesto è divenuto accessibile a molte categorie di soggetti.

⁵⁶ K-Capital, "Investire in commodities", 2010 <<https://www.kcapitalgroup.com/>>.

⁵⁷ G.A. Fontanills, *Getting started in commodities*, Wiley & sons, Hoboken 2007.

<u>Oil, Gas and Refined Products</u>	<u>Petrochemicals and Plastics</u>
<i>Crude Oil & Refines</i>	<i>Aromatics</i>
WTI/Brent, Fuel Oil, Gasoline, Diesel, Jet Fuel/Kerosene, Nafta	Benzene, Paraxylene, Styrene
<i>Power & Natural Gas</i>	<i>Olefins</i>
UK Power & Gas, EU Power & Gas, US Power, NYMEX - Basis	Ethylene, Propylene
<i>Nat Gas Liquids</i>	<i>Polymers</i>
Propane, Butane, Isobutane, Ethane, Natural Gasoline	LDPE, HDPE, PP, PET
<u>Base and Precious Metals</u>	
<i>Base Metals</i>	<u>Agricultural Products (for hedging purposes)</u>
Copper, Aluminium, Aluminium Alloy, Zinc, Tin, Lead, Nickel	<i>Grains</i>
<i>Precious Metals</i>	<i>Oilseeds</i>
Gold, Silver, Platinum, Palladium	Soybeans, Soybean Meal, Soybean Oil, Palm Oil, Palm Kernel Oil
<i>Minor Metals</i>	<i>Soft</i>
Cobalt, Molybdenum	Cocoa, Coffee, Cotton, Orange Juice, Sugar
<i>Steel & Iron Ore</i>	<i>Other</i>
LME Billet, NYMEX HRC, CRU HRC/CRC, TSI Iron Ore 62%	Fertilizers, Milk, Butter
<u>Other Markets</u>	
<i>Emissions</i>	<i>Coal</i>
EUAs, CERs, ERUs	API 2 CIF, API 4 Richards Bay, Newcastle, US Coal App
<i>Forest Products</i>	<i>Freight</i>
Pulp, Recovered Papers, Packaging, Printing Papers	Dry Freight, Wet Freight

Tabella 2: “Classificazione commodities esistenti”, Barclays Bank, PLC.

Le caratteristiche appena elencate di estensione e competitività, rendono quindi tale contesto quanto mai aleatorio e contaminato dalla possibilità di variazioni dei valori di borsa delle *commodities*, che si ripercuotono sul rischio stesso, e di conseguenza sulla redditività delle aziende. Al giorno oggi il mercato delle materie prime è infatti ormai di fondamentale importanza per l'attività d'impresa, poiché la capacità di pianificare le scorte di magazzino è divenuta una delle chiavi per il raggiungimento dell'equilibrio economico e finanziario. La tipologia di rischio in esame a livello concettuale viene definita in maniera differente su tre piani a seconda dell'arco temporale su cui grava, ma, in ogni caso, in tutte le fattispecie che verranno presentate, l'effetto risultante dall'evento dannoso sarà un aumento dei costi, con conseguente riduzione dei ricavi e una forte lotta competitiva. Il primo livello di rischio è quello sul breve periodo (entro 3 mesi), il cosiddetto “rischio transattivo”, e riguarda una

difficoltà di prezzo o quantità riguardo un ordine di materie prime o merci; esso si manifesta in quell'arco temporale che va dall'ordine alla consegna delle merci. Nel medio termine, fino all'anno e mezzo, si osserva il "rischio economico", ovvero la possibilità, causa variazioni negative dei prezzi delle materie prime, di osservare un aumento dei costi e/o una riduzione delle vendite. Nel lungo termine il rischio *commodities* assume significato di "rischio competitivo", poiché una stabile e lunga variazione in negativo del prezzo delle materie prime, va a minare la stabilità e la competitività dell'azienda stessa sul mercato, poiché si avrebbe un'incapacità di traslare il costo a valle della *supply chain*, quindi facendolo gravare totalmente sull'impresa stessa.⁵⁸ Tale tipologia di rischio, soprattutto in Italia e per le PMI viene considerato come inevitabile e non viene quasi per nulla gestito a causa sia della sua complessità, sia della mancanza di personale specializzato all'interno dell'azienda stessa. In ogni caso i soggetti direttamente colpiti da questo tipo di rischio fanno capo a tre categorie: i produttori, a livello di riduzione dei ricavi o aumento della concorrenza, conseguenza della riduzione o dell'aumento dei prezzi. Gli acquirenti, sottoposti al rischio transattivo e infine gli esportatori che potrebbero vedere un cambio di regolamentazione a livello geopolitico e di conseguenza essere incisi da congiunture negative a livello di prezzi.⁵⁹

2. Rischio tasso d'interesse: Il tasso d'interesse o costo del denaro è la percentuale calcolata su una determinata somma concessa a prestito; questa applicata al valore del prestito definisce l'interesse, ovvero il compenso derivante dalla concessione del prestito stesso.⁶⁰ Il rischio tasso è una componente del rischio di mercato che comporta la variazione del valore degli asset sensibili alle fluttuazioni dei tassi d'interesse. È una tipica

⁵⁸ M. Belli, E. Facile (introduzione di), "Tavolo di Lavoro e Confronto. Il rischio di prezzo delle materie prime: come misurarlo e gestirlo", in *Financial Innovations*, Confindustria Udine, 31 maggio 2012.

⁵⁹ J. BARNED, "Guide to managing commodity risk", CPA Australia, ottobre 2012 <[Home | CPA Australia](#)>.

⁶⁰ Tasso di interesse, in Wikipedia <https://it.wikipedia.org/wiki/Tasso_d%27interesse>.

problematica legata alla attività bancaria e alle aziende che gestiscono internamente i flussi di tesoreria. «La raccolta di risparmio tra il pubblico e l'esercizio del credito costituiscono l'attività bancaria»⁶¹. A livello di attività di intermediazione il rischio di tasso di interesse rileva per un particolare aspetto noto come “trasformazioni delle scadenze”: le banche finanziano i propri investimenti in prestiti o titoli grazie all'emissione di passività la cui scadenza media è inferiore a quella dell'attivo che detengono. Il conseguente squilibrio (*mis-matching*) fra le scadenze dell'attivo e del passivo comporta l'assunzione di un rischio di interesse. Il rischio è definito di rifinanziamento qualora la scadenza degli attivi superi quella delle passività, viceversa in presenza di attività a scadenza più breve delle passività, il rischio che la banca corre è quello di reinvestimento.⁶² Il livello dei tassi di interesse influenza il livello dell'economia andando ad incidere sul rapporto spesa-risparmio. Sul piano dell'investitore (azienda) infatti se i tassi d'interesse aumentano i consumatori saranno meno propensi a richiedere prestiti per gli investimenti alle banche e saranno più orientati al risparmio. Viceversa, se il valore dei tassi scende allora risulterà conveniente prendere a prestito e ci sarà un incentivo agli investimenti a discapito del risparmio.⁶³ Tale rischio può influire su qualsiasi mercato finanziario, in particolar modo quello azionario-obbligazionario. L'effetto di tale fluttuazione dei tassi determina una maggior variabilità dei prezzi delle obbligazioni nel lungo termine. Per la gestione di questa componente del rischio di mercato ci sono diversi modelli; uno dei più utilizzati è il *Quantitative Duration Strategy* (QDS), il quale si basa su elementi finanziari misurabili anche anticipano *i trend* delle variazioni dei tassi d'interesse. Il segnale generato da questo modello viene abbinato a quelli di altri modelli quantitativi per testare le tesi di investimento. La forza di questi

⁶¹ Art. 10 del Testo unico bancario, d.lgs. 1° settembre 1993, n. 385 e successive modificazioni e integrazioni.

⁶² A. Resti, A. Sironi, *Rischio e valore nelle banche: misura, regolamentazione, gestione*, EGEA, Milano 2008.

⁶³A. Killian, “Cos'è il Rischio di Mercato”, in *IG.com*, Johannesburg, 17 aprile 2019, <https://www.ig.com/it/strategie-di-trading/cos_e-il-rischio-di-mercato--190416>.

segnali viene utilizzata per determinare la tempistica e l'entità della decisione su come gestire il rischio di *duration*⁶⁴ di un portafoglio (epoca ottima di smobilizzo)⁶⁵. Tale modello difficilmente fornisce risultati poco affidabili ma ha dei limiti legati all'uso di dati storici in primis e alla non simulazione sui mercati reali, in secondo luogo. Altri modelli utilizzati sono i tre seguenti⁶⁶:

Repricing gap model: è un modello basato sulla riclassificazione delle voci dell'attivo e del passivo della banca dello stato patrimoniale in base alla loro sensibilità rispetto alle oscillazioni dei tassi d'interesse.⁶⁷ Da qui viene determinato un gap, indice che lega le variazioni dei tassi d'interesse di mercato con la differenza tra interessi attivi e passivi (margine d'interesse). Questo intervallo è quindi assimilabile alla differenza tra attività e passività sensibili. Il rischio tasso è dunque rappresentato come la fluttuazione di tale variabile. Tale modello però presenta alcuni limiti tecnici che vengono superati in un ulteriore approccio.

Duration gap model : è un modello patrimoniale di stima del rischio tasso basato sulla *duration*, capace di quantificare le variazioni di valore di attività e passività al variare dei tassi di interesse. Poiché la duration di portafoglio è uguale a quella dei singoli asset ponderata per i singoli valori di mercati degli asset stessi, le banche

⁶⁴ La *duration*, o durata media finanziaria, è definita come la media aritmetica delle scadenze dei flussi di cassa associati a un titolo obbligazionario a tasso fisso, ponderate per i flussi di cassa stessi attualizzati al TIR; essa viene espressa in unità temporali, generalmente in anni. Può inoltre essere interpretata come la sensibilità del prezzo di un titolo obbligazionario a variazioni dei tassi di mercato.

⁶⁵A. Heese, J. Caron, "Il rischio tasso d'Interesse: cos'è e come gestirlo", Morgan Stanley Distribution Inc. 2018, <<https://www.morganstanley.com/im.it.html>>.

⁶⁶ A. Resti, A. Sironi, *Rischio e valore nelle banche: misura, regolamentazione, gestione*, EGEA, Milano 2008.

⁶⁷ Attività e passività sono definite sensibili se giungono in scadenza ad un determinato tempo t o prevedono una revisione del relativo tasso di interesse nel corso del periodo t .

ottengono così la duration del loro attivo e passivo.⁶⁸ Si richiede per una strategia ottimale di immunizzazione a tale rischio duration gap sia nullo e che dunque la duration modificata (di portafoglio) delle attività sia inferiore a quella delle passività. Sebbene il modello del duration gap presenti dei vantaggi rispetto al modello del *repricing gap*, giacché offre una visione più estesa dell'esposizione al rischio di interesse di una banca, esso presenta ancora limiti tecnici, quali l'ipotesi di variazioni uniformi dei tassi negoziati dalla banca.⁶⁹

Cash-flow mapping models: questi modelli superano i limiti di uniformità di variazione dei tassi a diverse scadenze e permettono di considerare la possibilità di differenti variazioni dei tassi a diverse scadenze. Questi modelli prevedono una distribuzione dei flussi di cassa attivi e passivi delle banche in un numero limitato di fasce temporali e basano i loro processi sulla *term structure* (curva dei tassi zero-coupon). Tali tecniche sono utilizzate per trasformare un portafoglio con flussi reali, associati a un elevato numero n di titoli a scadenza, in un portafoglio semplificato, agganciato a un numero m minore di n . Esistono diverse tecniche di *cash-flow mapping*, tra cui quelle basate su intervalli discreti e il *clumping*.⁷⁰

3. Rischio tasso di cambio: Il tasso di cambio può essere definito come quantità di moneta estera acquistabile avendo a disposizione un'unità di moneta nazionale.⁷¹ Tale tasso è correlato al valore di mercato delle varie valute sui mercati internazionali. Tale tasso può essere suddiviso in due categorie: quello nominale (NER), definito come il prezzo relativo alla valuta nazionale in termini di valuta estera, può essere lasciato libero di variare nei

⁶⁸ F.S. Mishkin, S.G. Eakins, E. Beccalli, *Istituzioni e mercati finanziari*, Pearson, Milano Torino 2019.

⁶⁹ M. Sharma, "A dynamic GAP framework by relaxing the assumptions behind the GAP and duration GAP", in *SSRN Electronic Journal*, Maggio 2012, pp. 1-7.

⁷⁰ A. Resti, A. Sironi, *Rischio e valore nelle banche*.

⁷¹ F.S. Mishkin, S.G. Eakins, E. Beccalli, *Istituzioni e mercati finanziari*, Pearson, Milano Torino 2019.

mercati valutari (cambi flessibili) o fissato dalle autorità di politica monetaria (cambi fissi). Esso è fondamentale per poter confrontare beni e servizi prodotti in paesi diversi, poiché permette di esprimere il prezzo in una valuta comune. Il NER può essere quotato in due modi: da un lato può esprimere il numero di unità di valuta domestica necessario per l'acquisto di un'unità di valuta estera (quotazione incerto per certo). Dall'altro, alternativamente, può definire il numero di unità di valuta estera necessaria per l'acquisto di un'unità di valuta domestica (quotazione certo per incerto). La seconda categoria è quella del tasso di cambio reale (RER) è il prezzo relativo dei beni e servizi prodotti all'interno dell'economia domestica in termini di beni e servizi prodotti all'estero.⁷² Il rischio di cambio, dunque, è la componente del rischio di mercato che si manifesta per aziende che operano con paesi a diversa moneta da quella nazionale. Esso è legato alla variazione dei rapporti di forza tra due valute. Il rischio, infatti, si concretizza come una variazione sfavorevole dei prezzi di beni espressi in valuta estera, a causa di una fluttuazione negativa del tasso di cambio della valuta stessa rispetto a quella del paese di importazione. Non c'è alcuna dipendenza, infatti, con la nazionalità dell'investitore, ma solo con la valuta in cui sono denominate le transazioni. Quando i prezzi delle valute cambiano diventa più o meno costoso acquistare asset esteri a seconda della direzione del cambiamento. Il rischio di cambio può essere interpretato secondo due accezioni, seguendo un'ottica temporale in primis. In questo caso, nel breve periodo tale rischio è rilevante per l'esportatore che potrebbe incassare propriamente un importo minore di quello pattuito. Nel medio lungo termine invece esso viene definito attraverso l'*Export Planning*, ovvero un indice che viene calcolato tenendo conto anche di elementi strutturali relativi ai paesi e alle loro economie. Esso consente inoltre di valutare il grado di rischio associato alla possibilità di perdita di potere d'acquisto dei consumatori in un determinato mercato estero, a fronte dell'indebolimento della valuta da questi utilizzata. L'indice rischio cambio di *Export Planning*, compreso tra 0 e 100, misura il

⁷² "Tasso di cambio", in ASSONEBB, Associazione Nazionale Enciclopedia della Banca e della Borsa, <https://www.bankpedia.org/termine.php?c_id=22700>.

rischio di cambio associato alle valute di 152 paesi del mondo, nella declinazione di rischio di deprezzamento. Esso si compone concettualmente di tre pilastri: sopravvalutazione della valuta e previsioni di inflazione, disponibilità di risorse valutarie e credibilità del paese e della valuta.⁷³ Con esposizione al rischio di tasso di cambio si sta invece a indicare «L'impatto che la variazione del tasso di cambio produce sulle performance aziendali. Risulta evidente che è rischioso ciò che varia nel tempo in modo non prefigurabile, bisogna pertanto prendere coscienza del fatto che è esposto al rischio ciò che nello stesso lasso di tempo non è in condizione di variare».⁷⁴ Si evince che è necessario pianificare una strategia e l'azienda quindi «deve definire un cambio di riferimento che le permetta di mantenere stabili margini commerciali senza subire perdite, perché l'obiettivo principale per l'impresa non è speculare sul tasso di cambio, per ottenere un utile, ma fare in modo che la variazione del cambio non vanifichi il ricavo derivante dall'attività reale dell'azienda»⁷⁵. Il rischio tasso di cambio in un'impresa ha origine dal momento in cui vengono fissati i prezzi dei prodotti commercializzati; allo stesso tempo l'azienda stessa può sfruttare proprio questo momento per mitigare del tutto o quasi il rischio di cambio. Essa, infatti, nella decisione del prezzo, può includere un margine corrispondente ad un'oscillazione sfavorevole delle valute. Ulteriori strategie di copertura sono l'indebitamento in valuta estera o l'utilizzo di strumenti derivati.

4. Rischio sui titoli azionari: è il fattore di rischio legato alla caratteristica di volatilità⁷⁶ dei prezzi legati alle azioni; questi, infatti, possono variare molto rapidamente comportando una

⁷³ A. Di Rosa, "I rischi per l'export: focus rischio di cambio", in *ExportPlanning Magazine*, 25 Marzo 2020, <<https://www.exportplanning.com/it/magazine/mobile-article/2020/03/25/i-rischi-per-lexport-focus-rischio-cambio/>>.

⁷⁴ G. Bertinetti, *Finanza aziendale internazionale: verso un approccio manageriale per la gestione del rischio del cambio*, G. Giappichelli Editore, Torino 2006.

⁷⁵ G. Zillo., E. Cecchetto, "La gestione di rischi di cambio e tasso in ottica aziendale", in *Amministrazione & Finanza*, luglio 2011, pp. 70-80.

⁷⁶ La volatilità è la misura della variazione del prezzo di un asset in un dato tempo. Cioè, in sostanza, l'indice che descrive quanto e quanto in fretta si muove il valore di un bene.

perdita di valore. Due driver influenzano questa volatilità: il rischio sistematico, legato al settore in generale e quello non sistematico, legato alla società stessa.⁷⁷

Quando un mercato è più volatile, i rischi aumentano, oppure, quantomeno, aumenta la probabilità che il proprio portafoglio incontri variazioni di valore consistenti.

⁷⁷ A. Killian, “Cos’è il Rischio di Mercato”, in *IG.com*, Johannesburg, 17 aprile 2019, <https://www.ig.com/it/strategie-di-trading/cos_e-il-rischio-di-mercato--190416>.

Capitolo 2

LE MODALITA' DI COPERTURA DEL RISCHIO

Dopo aver analizzato il concetto di rischio sia a livello storico che tassonomico, quindi declinandolo in ogni sua forma, proseguiamo in questo lavoro di tesi con l'enucleazione dei diversi approcci usati dalle imprese per gestire il rischio stesso ed evitare dunque il verificarsi delle conseguenze dannose collegate. La gestione del rischio è quindi un tema di fondamentale importanza per il raggiungimento degli obiettivi aziendali; dalla mappatura accurata presentata nel capitolo precedente, infatti, è possibile trovare soluzioni adeguate atte a neutralizzare la volatilità e l'incertezza dei risultati che si vogliono ottenere.

In questa sezione verranno presentate e descritte le modalità operative e la totalità delle scelte disponibili agli operatori di mercato per la copertura dei rischi che si possono presentare, cercando di identificare coerentemente il binomio forme di rischio-modalità di copertura dello stesso.

Come è stato più volte espresso la gestione dell'impresa si basa sul rispetto di Strategia, Piani ed Programmi, i quali sono finalizzati al raggiungimento degli obiettivi, primo fra tutti la realizzazione del risultato economico. “Allo scopo di evitare che il perseguimento degli obiettivi dei piani e dei programmi possa essere impedito dal verificarsi di rischi individuabili e valutabili ex-ante, le imprese si avvalgono del *Risk management*, tramite il quale esse decidono i modi nei quali fronteggiarli. Più precisamente, l'impresa, dopo avere individuato e valutato i rischi ai quali è esposta, decide il suo “*Risk Appetite*”, ossia

quali di detti rischi valuta conveniente fronteggiare direttamente, ossia assumere in proprio, avvalendosi delle risorse a disposizione, e quali trasferire a terzi ricorrendo all'assicurazione o ad altre forme di trasferimento”⁷⁸

Quindi le aziende possono principalmente operare su due piani: da un lato gestire internamente i rischi prevedibili e dall'altro trasferire l'onere verso l'esterno.

Nel primo caso si utilizza un approccio di *Risk management* interno, in cui il rischio viene processato e controllato direttamente dall'interno dell'impresa, mediante la cooperazione delle cariche aziendali, ognuna specializzata ad operare su un preciso aspetto.

Nel secondo caso si decide di non sopportare direttamente il rischio, e, a titolo oneroso, lo si trasferisce verso l'esterno, quindi scaricandolo su assicurazioni o sul mercato, attraverso l'uso dei cosiddetti prodotti derivati.

2.1. Dal Risk management all' Enterprise risk management

Il Risk management può essere definito come la funzione aziendale che ha il compito di identificare, gestire e sottoporre a controllo economico i rischi puri dell'azienda.⁷⁹ Esso si limita all'analisi dei soli rischi puri d'impresa. I rischi speculativi rientrano nella gestione aziendale ordinaria.⁸⁰ Tale processo, dunque, ha per oggetto i rischi prevedibili, ovvero quelli che possono essere individuati, valutati ed assoggettati a trattamento. Si

⁷⁸ Selleri L., *L'impresa E La Gestione Del Cambiamento: Dal Fronteggiamento Dei Rischi Imprevedibili Alla Disruptive Innovation. Economia Aziendale Online*, 2018, pag. 207.

⁷⁹ Forestieri G., *Risk management. Strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, Egea, 1996

⁸⁰ Misani N., *Introduzione al risk management*, Egea, 1994.

parla di “approccio reattivo”, poiché il trattamento dei rischi che esso prevede può essere realizzato solo dopo l’individuazione e valutazione degli stessi.⁸¹ In questa accezione tale processo è affidato a una singola funzione aziendale, ovvero la finanza interna, nella veste del *risk manager* e considera il rischio unicamente come fonte di danno. Nel corso del tempo le esigenze sono mutate e si è assistito a un’evoluzione riguardo tale tematica.

Le aree aziendali tradizionali, infatti, sono funzioni necessarie ma diventano non più sufficienti per affrontare con prontezza le problematiche del mercato odierno; la stabilità e il vantaggio competitivo sono temi strettamente legati al concetto di gestione del rischio e per questo c’è assoluto bisogno di rendere trasversale questo processo. I rischi che si possono presentare alle aziende oggi sono il risultato del processo evolutivo dei mercati e emerge quindi la necessità di allargare il più possibile il processo di gestione all’ interno della struttura aziendale, estendendolo ad ogni livello.

Si parla di *Enterprise risk management* come evoluzione del modello precedente; ciò estende le finalità dell’approccio iniziale, le quali comprendono il preservare il valore dell’impresa, il garantirne la continuità di business e l’ innescare un ciclo di miglioramento continuo con lo scopo di renderla resiliente.⁸² Si passa dunque da un *Risk management* settoriale e specifico ad una cultura diffusa con una conseguente maggior consapevolezza di tutti i fattori di rischio che possono compromettere il raggiungimento degli obiettivi di business. Ciò permette lo sviluppo di adeguati controlli, tecniche di gestione e comportamenti organizzativi volti a mitigarne l’esposizione.⁸³

⁸¹ Selleri L., *L’impresa E La Gestione Del Cambiamento: Dal Fronteggiamento Dei Rischi Imprevedibili Alla Disruptive Innovation. Economia Aziendale Online*, 2018, 9(2), pagg. 205-239.

⁸² MYR, “Risk management, Dalla nascita ai giorni nostri”, (<https://www.myr.it/risk-management/>)

⁸³ Manzitti B., Presidente Sezione Finanza e Assicurazioni, *Risk Management e copertura dei rischi finanziari, Confindustria Genova*.

Si raggiunge un livello che intende il rischio come forma dannosa, ma anche come opportunità per l'azienda. Andiamo dunque a trattare questo tema introducendolo a livello storico, prima, e analizzandolo nelle varie fasi da cui è composto, poi.

2.1.1 Contesto storico e evoluzione

Nel corso della storia il processo di gestione del rischio si è evoluto ed ha subito dei cambiamenti che lo hanno portato oggi a non essere più considerato come una funzione aziendale a sé stante, ma come un processo trasversale che lega e relaziona ogni singola attività all'interno di un'impresa.

Il primo momento in cui viene menzionato il termine *Risk management* è il 1916 quando l'imprenditore e ingegnere francese Henri Fayol⁸⁴ inserì per l'appunto la gestione del rischio all'interno della struttura funzionale delle attività organizzative aziendali.⁸⁵ Queste vengono raggruppate in sei categorie generali secondo i dettami della teoria *fayolista*, la quale si basa sul presupposto che indipendentemente dalla categoria aziendale ci sono delle funzioni basilari che restano invariate nel tempo e che sono necessarie per la crescita di un business sul mercato.

⁸⁴ Henri Fayol (Istanbul, 29 luglio 1841- Parigi, 19 novembre 1925) è stato un imprenditore e ingegnere francese.

⁸⁵ Fayol H., *Administration industrielle et générale*, Dunod, Paris, 1916, (edizione italiana, Franco Angeli, 1960).

Solo con gli anni '50 negli Stati Uniti però si osserva la vera applicazione del processo di Risk management; in particolar modo nel 1956 sulla *Harvard Business Review*⁸⁶ si ha la menzione di questo processo come tassello reale o obbligatorio per una copertura ad ampio spettro dei rischi. Quest'ottica originaria era non aggregata e prevedeva tale *task* affidato esclusivamente alla funzione finanza. In questo ambito il focus era incentrato solo sulla copertura dei rischi assicurabili o puri, ovvero quelli in grado di danneggiare l'impresa al verificarsi della loro causa⁸⁷ e sulla gestione dei contratti di assicurazione.

È solo con gli anni '70 che tale tematica trova discussione anche in Europa e, soprattutto nei paesi più industrializzati l'attenzione è rivolta anche ai rischi non assicurabili; si ha la nascita degli approcci in forma aggregata di Risk management che intendono focalizzare non solo sul tema rischio danno ma anche su quello rischio-beneficio. Come analizzato in precedenza infatti i rischi si classificano in puri e imprenditoriali o speculativi; i primi apportano solo conseguenza negative, mentre i secondi possono generare sia perdite che guadagni, quindi comportare opportunità di ottenere vantaggio competitivo all'azienda⁸⁸. Da qui nascono due approcci contrastanti, uno volto all'integrazione e alla trasversalità della gestione del rischio all'interno dell'impresa (*Business risk management*) e un altro che vede tale compito affidato solo alla funzione finanza (*Financial risk management*) e focalizzato solo sui rischi assicurabili. Queste due linee di pensiero, negli anni a seguire si sono evolute e si è visto prevalere il primo pensiero a discapito del secondo, il quale

⁸⁶ Gallager R.B., "Risk Management: A New Phase of Cost Control, in *Harvard Business Review*", 1956.

⁸⁷ Dickinson G., *Enterprise risk management: its origin and conceptual foundation*, The Geneva papers on Risk and insurance, Vol. 26, n. 3, 2004, pagg. 360-366.

⁸⁸ Reynolds Carter, Michael Doherty, *The development and scope of Risk Management*, Handbook of risk management, Kluwer-Harrap Handbooks, 1984, pagg. 1-11.

comunque ha sviluppato processi di gestione della crisi definiti come *contingency planning* e *business continuity management*.⁸⁹

L'approccio integrato, invece dominante, vive un'evoluzione continua anche in Italia, in particolar modo nel 1972, con la nascita dell' ANRA (Associazione Nazionale dei Risk Manager e Responsabili Assicurazioni Aziendali) si inizia il cammino che porta all' integrazione tra le varie forme di gestione del rischio. L' ultima fase che è possibile classificare è quella che va dagli anni '80 ad oggi, accomunata dal fattore globalizzazione e dalla nascita di nuove tipologie di rischio che comportano un forte aumento della volatilità dei mercati. Da qui la necessità di estendere il più possibile, sia a livello aziendale che a livello di rischi, il processo di gestione, il quale definitivamente diviene integrato e trasversale; si ha l'affermazione dell'ERM (*Enterprise risk management*).

2.1.2 Il processo: attori e struttura

Il processo di risk management è una modalità di controllo di secondo livello; i controlli di primo livello sono quelli operativi nei processi aziendali, quelli di terzo livello sono legati al buon funzionamento dei processi e sono assegnati alla funzione di Internal Audit.⁹⁰

Il concetto di controllo è un tema chiave per il corretto svolgimento dei processi aziendali ed ha avuto ampio riscontro nella letteratura economica. Il termine in sé assume sin dai

⁸⁹ "Harvard Business Review on Crisis Management", Harvard Business School Press, 2000.

⁹⁰ Arlotta C., "I rischi finanziari aziendali", 3 ottobre 2011, Milano

primi studi due accezioni: una più ristretta di verifica, ispezione e riscontro⁹¹, e un'altra più ampia di guida al governo di un'impresa verso i suoi obiettivi. In questa sua seconda accezione si intende un'azione volta ad individuare, impedire e reprimere quei comportamenti che distruggono i risultati imprenditoriali. Questo filone di pensiero trova riscontro nella dottrina economico-aziendale italiana di fine '800 e inizio '900, in cui si intendeva il controllo come costituito da due attività intrinsecabilmente legate, ovvero i procedimenti di determinazione rilevazione della gestione e la costrizione del lavoro economico attraverso un insieme di strumenti impiegati in via antecedente.⁹² Da qui già si possono individuare i tratti primigenie della moderna concezione di controllo.⁹³

Attori

Come abbiamo finora visto il *risk management* nella sua accezione attuale di *Enterprise risk management* è un processo non più legato solamente ad una singola funzione aziendale, ma è messo in atto da una molteplicità di attori; si necessita quindi, soprattutto grazie alla sua pervasività, il contributo di tutti i ruoli aziendali, in particolar modo:⁹⁴

⁹¹ dal francese *contre-rolé* e più anticamente dal latino "contra-rotulus", ossia "contro-registro", quindi un procedimento atto a verificare se il registro fa fede. Cfr Rossi G., Trattato di Ragioneria Scientifica. Vol. 1, Reggio Emilia, Cooperativa fra i lavoranti tipografici, 1921, pag. 160 e segg.

⁹² Besta F., *La Ragioneria*, Vol.1, Milano, Vallardi, 1922, pagg. 26 e segg..

⁹³ Giuseppe D'Onza, *Il sistema di controllo interno nella prospettiva del risk management*, Giuffrè Editore.

⁹⁴ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020, pagg. 68-69.

- **Consiglio di amministrazione:** ha funzione di definizione degli obiettivi, indirizzi strategici e gestione del rischio a livello di controlli interni.
- **Comitato di controllo dei rischi:** è il supporto alle decisioni del Consiglio amministrazione.
- **Amministratore incaricato:** ha funzione di identificazione dei principali rischi aziendali e progettazione-realizzazione del Sistema di controllo interno.
- **Chief Executive Officer (CEO):** è il soggetto centrale e responsabile del processo di ERM e deve gestire lo sviluppo e l' implementazione di tutti i componenti necessari all'implementazione dello stesso.
- **Internal Auditor:** è un soggetto indipendente con funzione di *assurance* e consulenza circa l'efficacia dell'intero processo.
- **Revisori esterni:** sono soggetti terzi esterni che influenzano il processo mediante attività di consulenza e contribuendo al raggiungimento degli obiettivi.

Nel tempo, complici la crescente complessità a livello di rischi aziendali e la sempre maggior importanza data al processo di gestione dei rischi, si è definita una figura più specifica legata al processo di ERM, ovvero il *Risk Manager* (RM) che con l'intensificarsi dello stato di integrazione del sistema, diviene *Chief Risk Officer* (CRO).⁹⁵

Il *Risk Manager* è la figura centrale del processo, la quale si interfaccia con ogni funzione aziendale e deve essere in grado di cogliere dagli eventi le opportunità associate, nonché creare approcci di gestione dei rischi. Nel tempo le sue responsabilità si sono ampliate a tal punto da dover essere in grado di individuare degli strumenti coerenti per fronteggiare

⁹⁵ Zagaria C. *L' Enterprise Risk Management- Gestione integrata del rischio, profili di comunicazione ed evidenze empiriche*, Giappichelli, Torino, 2017, pag. 77. A.M. Cavadini, G. Lucietto, *Risk Management: conoscenze e competenze in un unico processo*, Carucci Editore, 2014.

le varie tipologie di rischio. Come affermato poc'anzi questa figura evolve e diviene CRO, che ha funzione anche di diffondere una cultura aziendale orientata al rischio. Questo soggetto partecipa inoltre alle riunioni con il Top Management in cui espone le strategie più idonee e coerenti con il Risk Appetite.⁹⁶

Tale figura, quindi, partecipa a decisioni di lungo periodo e coordina i diversi *risk owners*.⁹⁷

Struttura

Negli ultimi anni, grazie soprattutto all'importanza sempre maggiore della tematica di gestione del rischio nelle aziende, le organizzazioni hanno sentito la necessità di definire e formalizzare in maniera più chiara possibile la funzione di *risk management* sia a livello di contenuti che di attori che vi partecipano. Per questo sono stati proposti diversi *benchmarks* di riferimento, standards non vincolanti, ma linee guida essenziali, che, se adattate, comportano soluzioni efficaci in ogni ambiente o settore. Il documento maggiormente accettato e utilizzato è il framework del *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (CoSO)* delineato inizialmente nel 1992 come *Internal Control-Integrated Framework (IC-IF)* e in seguito aggiornato nel 2004 prima e nel 2017 poi con l'*Integrating with Strategy and Performance*.⁹⁸

⁹⁶Lam J., "Enterprise-Wide Risk Management and the role of Chief Risk Officer", White Paper, 2000.

⁹⁷ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020.

⁹⁸ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020, pagg. 70-71.

Nel primo modello, quello del 1992, non si parla ancora di ERM, ma, si ha l'obiettivo di creare un sistema di controllo interno; ciò è spinto dall'esigenza da parte di molte organizzazioni di far fronte alle numerose condotte illegali che hanno causato negli anni precedenti una molteplicità di procedure fallimentari. Si cerca quindi di individuare un ambiente di controllo atto a neutralizzare le aree aziendali a maggior rischio di frode; tutto questo intento si concretizza nella pubblicazione di un manuale strutturato in quattro volumi che in pochi anni è divenuto una *best practices* a livello internazionale.⁹⁹ In questo report viene formalizzata la definizione di Sistema di Controllo Interno, strutturato in cinque componenti, ovvero: ambiente di controllo, valutazione del rischio, attività di controllo, informazioni e comunicazione e monitoraggio.¹⁰⁰

Solo con il 2004 si assiste ad un passaggio importante di aggiornamento che va a introdurre realmente il concetto di Enterprise Risk Management. Si ha infatti un allargamento della concezione di controllo, conseguenza dello sviluppo di nuove tecnologie, della globalizzazione e dell'insuccesso di alcune componenti del modello precedente, delegate all'esterno dell'azienda perché ritenute troppo complesse. Con questo nuovo approccio integrato si mira ad un ulteriore obiettivo, quello strategico, a supporto della mission aziendale. Tale framework di riferimento definisce l'*Enterprise Risk Management* come un "processo, posto in essere dal consiglio di amministrazione, dal *management* e dagli altri operatori della struttura aziendale, utilizzato per la formulazione di strategie aziendali e progettato per individuare eventi che possono influire sull'attività d'impresa e per gestire i rischi assunti, al fine di fornire una ragionevole certezza sul conseguimento

⁹⁹ Ibidem

¹⁰⁰ *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (CoSO), Internal Control-Integrated Framework (IC-IF), report 1992.*

degli obiettivi aziendali”.¹⁰¹ Con questa definizione si ha la totale eliminazione del concetto secondo cui i rischi vengono affrontati e gestiti solo dal momento in cui si ha manifestazione, quindi occasionalmente, seguendo uno schema di natura assicurativa; si ha la nascita di un processo consecutivo-decisionale, grazie ai caratteri di sistematicità e continuità estesi trasversalmente.¹⁰² Ciò comporta il vantaggio di poter osservare la relazione tra rischio accettabile predeterminato e la totalità del grado di rischio dell’azienda, risultato della somma di tutti i rischi manifestabili. Un’ultima caratteristica che distingue il nuovo approccio da quello tradizionale è l’analisi non solo delle scelte operative, ma soprattutto di quelle strategiche, dalle quali scaturiscono abitualmente la maggior parte dei rischi assunti dall’azienda. Da qui si osserva l’allargamento dell’ambito di analisi di ogni funzione aziendale, quindi dei rischi connessi, e ciò permette un miglioramento nella scelta delle strategie e di conseguenza degli obiettivi, andando a impattare positivamente anche sull’uniformità della direzione aziendale. La gestione dei rischi dunque assume natura strategica, andando a creare un valore sia per l’impresa che per gli *stakeholders* collegati, il cosiddetto *sharedvalue*.¹⁰³

Come precedentemente definito il processo è sequenziale e strutturato su più piani consecutivamente collegati.

Fasi

1. Ambiente di controllo (*internal environment*)

¹⁰¹ Cfr. CoSO of Treadway Commission, Enterprise Risk Management. Integrated Framework, 2004.

¹⁰² Forestieri G., *Risk Management. Strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri d’impresa*, 1996.

¹⁰³ Price Waterhouse Coopers, *La gestione del rischio aziendale*, 2004.

Essendo consequenziali i livelli della struttura del processo, ogni piano precedente influenza quello successivo; per cui l'analisi dell'ambiente interno è la base per lo sviluppo delle altre componenti. Lo studio di questo elemento comporta l'analisi di quelli che sono i cardini dell'organizzazione aziendale, sia a livello concreto che prospettivo. Si considerano infatti Management, risorse umane e organizzazione, nonché valori e cultura.¹⁰⁴ Si ricorda inoltre che la filosofia di gestione del rischio è determinata dall'insieme di atteggiamenti, credenze condivise e valori che caratterizzano la percezione del rischio. L'efficacia dell'ERM quindi non potrà mai essere maggiore dell'integrità dei soggetti che gestiscono le fasi del processo.¹⁰⁵

2. Definizione degli obiettivi (*Objective Setting*)

La seconda fase che viene messa in atto è quella relativa all'inquadramento degli obiettivi del sistema di gestione del rischio. Il fine ultimo e principale è quello di riuscire a raggiungere gli obiettivi aziendali prefissati, risultato appunto di individuazione e valutazione dei rischi possibili e gestione di quelli scelti da assumere. Per fare ciò è necessario individuare due elementi, il *risk appetite*, ovvero il rischio accettabile, e la tolleranza al rischio. Entrambi questi *drivers* vengono introdotti e trattati nel RAF (*risk appetite framework*)¹⁰⁶, ovvero "il quadro di riferimento che definisce – in coerenza con il massimo rischio assumibile, il *business model* e il piano strategico – la propensione al rischio, le soglie di tolleranza, i limiti di rischio, le politiche di governo dei rischi, i processi di

¹⁰⁴ Arlotta C., "I rischi finanziari aziendali", 3 ottobre 2011, Milano

¹⁰⁵ Provasi R., Guizzetti G., *L'Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020. Pg 88-89.

¹⁰⁶ introdotto nell'ordinamento di vigilanza italiano e contenuto nella Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006 – 15° aggiornamento del 2 luglio 2013

riferimento necessari per definirli e attuarli”¹⁰⁷. Per rischio accettabile si intende “un certo rischio che è conosciuto e tollerato generalmente perché i costi o le difficoltà per implementare una contromisura efficace risulterebbero eccessivi se confrontati con l'aspettativa della perdita”.¹⁰⁸ La tolleranza al rischio invece riguarda l'entità di rischio che un'organizzazione è in grado di sostenere. Una volta eseguito tale passaggio, quindi dopo aver ottenuto e fissato il profilo di rischio desiderato, attraverso la definizione degli obiettivi specifici del sistema integrato, si opera l'allineamento tra strategie aziendali e relativi rischi. Secondo il modello di riferimento gli obiettivi specifici dell'ERM si possono suddividere in 4 categorie:

- **Obiettivi strategici:** sono quelli legati alla *mission* aziendale; sono obiettivi primari e finalità massime per l'impresa. Comportano le modalità di creazione di valore dell'azienda per gli *stakeholders*.¹⁰⁹
- **Obiettivi operativi:** sono quelli che si intendono realizzare nel breve medio periodo e riguardano il raggiungimento di livelli di efficienza circa l'utilizzo di risorse; gli obiettivi operativi costituiscono un traguardo che l'organizzazione o l'unità organizzativa si prefigge di raggiungere nel corso dell'anno per realizzare con successo gli indirizzi programmatici.¹¹⁰
- **Obiettivi di reporting:** sono quelli inerenti la produzione di informazioni finanziarie attendibili e la corretta redazione dei bilanci;

¹⁰⁷ *Corporate principles of risk management, control and appetite*, par.3, pagg.4 e 5

¹⁰⁸ Wikipedia, Valutazione del rischio < https://it.wikipedia.org/wiki/Valutazione_del_rischio>

¹⁰⁹ Price Waterhouse Coopers, *La gestione del rischio aziendale*, 2004.

¹¹⁰ Geniale C., “La definizione degli obiettivi è soprattutto una questione di metodo”

- **Obiettivi di conformità/compliance:** riguardano il rispetto e la correttezza delle politiche intraprese rispetto alla legge, quindi l'osservanza di regolamenti esterni e interni applicabili all'azienda.

3. Identificazione degli eventi (*Event Identification*)

E' una fase cruciale e centrale per l'intero processo; in questo step si individua una metodologia per identificare gli eventi che influiscono sul raggiungimento degli obiettivi e questi possono essere rischi o opportunità, ovvero avere conseguenze negative, piuttosto che favorevoli. Al contempo viene innescata un'analisi degli elementi, che si dividono in diverse tipologie, da cui possono derivare i suddetti eventi. In primo luogo ci sono gli elementi esogeni, quindi: il contesto economico, politico e sociale, ovvero il mercato di riferimento, a livello di domanda e offerta concorrente e i fornitori, il contesto legislativo e normativo e le caratteristiche della società a livello di abitudini di consumo della popolazione; si considera inoltre il contesto ambientale, individuato nelle calamità naturali.¹¹¹ Tra gli elementi endogeni, quindi interni e controllabili dall'azienda troviamo: le risorse utilizzate e le procedure. Al fine di poter compiere questa azione vengono utilizzati svariati strumenti o approcci. Tra questi i più famosi sono i seguenti¹¹²: gli inventari di eventi, ovvero azioni volte a raggruppare tutti gli eventi in categorie andando ad osservare la relazione che li lega tra loro e ad una determinata famiglia, i *Facilitated workshop*, le interviste questionari e *surveys*, i *Diagrams* che si suddividono in *Fish Bone diagrams* e

¹¹¹ Coopers P.W., *La gestione del rischio aziendale*, 2004.

¹¹² Provasi R., Guizzetti G., *L'Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020.

Tree diagrams. Tra questi i metodi specifici più usati sono: il *Process flow analysis*¹¹³, un metodo volto all'individuazione dei legami eventi-rischi responsabilità basato su un meccanismo di disaggregazione di un processo secondo cui ogni fase è scomposta e ogni meccanismo collegato ai rischi connessi e alle responsabilità collegate. Tale approccio è molto dispendioso a livello di tempo ed energie poiché coinvolge per ogni funzione aziendale il suo/suoi responsabili ma è al contempo molto efficace. L'ultima tipologia di *Tree Diagrams* è la *Fault Tree Analysis*¹¹⁴ (FTA), un processo basato sull'algebra booleana¹¹⁵ che prevede l'analisi di una situazione possibile in un sistema. L'utilizzo di schemi o rappresentazioni grafiche permette di esaminare le relazioni dirette e indirette di un evento aleatorio con le sue possibili conseguenze. Si ha in breve ogni possibile combinazione evento-conseguenza relativa a uno scenario aziendale. Altri strumenti sono il *Leading event escalator and escalation triggers* e il *Loss event data tracking*. Un'ulteriore approccio volto alla identificazione dei rischi riguarda l'utilizzo di *Indicatori di criticità*¹¹⁶, ovvero di fattori che indicano lo stato di un evento e la cui alterazione è conseguenza di una variazione dell'evento a cui è collegato; sono misure per lo più quantitative, direttamente influenzate o influenzabili da un evento rischioso in grado di comportare un danno. L'analisi di tali indicatori permette un controllo continuo dello stato dei fenomeni determinanti degli eventi dannosi.; infine l'ultima categoria menzionata in questa tesi di

113 Angeli F. *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000 e Price Waterhouse Coopers, *La gestione del rischio aziendale*, 2004.

114 Chapman R. J., *Simple tools and techniques for enterprise risk management*, 2006 e Angeli F., *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000.

115 l'algebra booleana è quel ramo dell'algebra in cui i valori delle variabili possono essere solo due, ovvero 1 e 0, quindi vero e falso.

116 Cavalli S., *Il sistema di misurazione delle performance aziendali*, 2008 e Price Waterhouse Coopers, *La gestione del rischio aziendale*, 2004.

strumento utilizzato per l'implementazione di questa fase dell'ERM è l'*Hazard and Operability Study*¹¹⁷. Creato nel 1963 dall'Imperial Chemical Industry il HAZOP è uno strumento che è stato adattato all'ambito aziendale e che permette la catalogazione delle attività centri di rischio in griglie. Tale strumento permette inoltre la creazione di azioni di risposta alla gestione di ogni rischio individuato ed è quindi uno strumento di azione-reazione.

4. Valutazione dei Risk (*Risk Assessment*)

È la fase in cui si quantifica il profilo di rischio complessivo dell'impresa attraverso un'analisi quantitativa piuttosto che qualitativa dei singoli rischi identificati in precedenza.

La metodologia di misurazione varia in base alla categoria del rischio; si hanno quindi due modus operandi:

- **Tecniche qualitative:** sono gli approcci utilizzati con i rischi di natura non finanziaria, quindi strategici, operativi e di compliance. Il metodo standard, definito come *Risk Self Assessment* consiste nell'assegnazione di un punteggio ad ogni rischio considerato, in base a due fattori, quali probabilità di accadimento dell'evento dannoso e impatto potenziale dello stesso, sempre tenendo conto della vulnerabilità aziendale.¹¹⁸ Il rischio infatti è determinato come prodotto tra danno, probabilità e vulnerabilità. A questo

¹¹⁷ Floreani A., *Introduzione al risk management. Un approccio integrato alla gestione dei rischi aziendali*, 2005 e Angeli F. *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000.

¹¹⁸ Paolo Bernardini, Massimiliano Giacchè, *L'analisi e la gestione dei rischi aziendali: un'opportunità ad alto valore aggiunto per l'impresa*, Milano 10 giugno 2010.

proposito è necessario menzionare la matrice probabilità-impatto, strumento che esprime graficamente il concetto appena espresso.¹¹⁹ La misurazione di ogni singola variabile che compone un livello di rischio può essere effettuata mediante quattro metodi differenti:¹²⁰

- **Nominal measurement:** raggruppamento in categoria e assegnazione valore numerico solo per individuazione e identificazione.
- **Ordinal measurement:** ordinamento per importanza crescente mediante valori numerici in scala.
- **Interval measurement:** ordinamento con scala numerica a valori equidistanti
- **Ratio measurement:** assegnazione valori numerici a eventi che rappresentano la potenza dell'impatto.

Tecniche quantitative: sono gli approcci di valutazione usati per analizzare i rischi finanziari e si basano prettamente sullo studio di due variabili quali frequenza e impatto del singolo evento dannoso. Tra queste tecniche si possono trovare metodi probabilistici, basati sull'osservazione della distribuzione propria delle variabili d'esame così da ottenere la distribuzione del danno aggregato. Il punto di partenza è dato dall'analisi degli eventi passati e, affinché sia sufficientemente veritiero, risulta necessario avere un campionamento ampio sia a livello temporale che di comparabilità. Le tecniche usate per l'implementazione di questo approccio sono svariate, tra cui le più diffuse sono:

¹¹⁹ E' uno strumento che, come suggerisce il nome stesso, analizza i rischi a livello grafico, analizzandoli dal punto di vista della probabilità dell'evento dannoso e dell'impatto dello stesso.

¹²⁰ COSO ERM report, 2004.

- **Metodo VAR (*Value at Risk*)¹²¹, declinato a livello di *Maximum Probable Yearly Aggregate Loss (MPY)*¹²²:** è un metodo in grado di esprimere mediante un indicatore sintetico l’impatto di eventi rischiosi, considerando in maniera efficace anche la variabilità di questi. L’MPY è la perdita massima conseguibile in un arco temporale fissato (un anno), in base ad un intervallo di probabilità pre-sculto. I livelli di confidenza da considerare non devono però essere inferiori al 90%. Tale indice è una declinazione tecnica del VAR¹²³ poiché specifica un’orizzonte temporale definito e identifica nella somma delle perdite cagionate le componenti dell’oggetto d’analisi. Per questo motivo l’MPY è un strumento più completo e specifico del generale VAR.
- ***Back Testing*:** “E’ un test che coinvolge qualcosa che è ormai alle spalle. Nello specifico, i dati del passato. In buona sostanza, fare *backtesting* vuol dire simulare l’attività di trading non sul mercato reale, bensì prendendo come riferimento i dati di mercato del passato”¹²⁴. E’ quindi uno strumento che evidenzia i limiti e gli errori che l’applicazione di strategie in passato avrebbero prodotto.
- **Altre:** *Cash Flow at risk, Earnings risk e Loss distributions*

¹²¹ Il *Value at Risk* è stato formulato da Linsmeier T. J. e Pearson N. D., in *Risk measurement: an introduction to Value at Risk*, 1996.

¹²²Angeli F., *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000.

¹²³ È una misura di rischio. Tale misura indica la perdita potenziale di una posizione di investimento in un certo orizzonte temporale, solitamente 1 giorno, con un certo livello di confidenza, solitamente pari al 95% o 99%. Si basa su 3 parametri quali: l’orizzonte temporale, il livello di confidenza e la valuta usata per denominare il rischio.

¹²⁴ tratto da <https://www.okforex.it/forex/backtesting-cose-perche-cosi-importante/8175/>.

Le tecniche non probabilistiche comprendono invece analisi di sensitività, analisi di scenario, stress testing e *benchmarking*.¹²⁵

5. Risposta al Rischio (*Risk Response*)

È la fase in cui l'azienda a livello del management, dopo aver individuato e misurato i rischi, decide le strategie di gestione degli stessi. Si individuano infatti azioni differenziate (*action plan*) al fine presidiare in maniera efficace la situazione emersa. L'obiettivo è mantenere i rischi al di sotto del livello accettabile (*risk tolerance*) e basandosi sulla matrice probabilità-impatto si possono delineare quattro possibilità di azione:

- A) evitare il rischio: mediante eliminazione di un prodotto e/o attività.
- B) Accettare il rischio: non mettendo in atto alcuna azione per arginarlo.
- C) Ridurre il rischio: attraverso l'implementazione di azioni specifiche.
- D) Condividere il rischio: trasferimento del rischio all'esterno (assicurazione).

Una volta scelta un'alternativa o una combinazione di esse che mantenga il rischio al di sotto del livello di tolleranza l'organizzazione sviluppa l'*implementation plan*.¹²⁶

Come appena visto quindi, dopo aver quantificato i rischi e aver fatto un'analisi dei risultati dal punto di vista di capitale a rischio e rischio target oltre che una valutazione per singole attività generatrici circa la possibilità di operare tecniche di trasferimento, contenimento o eliminazione del rischio, si giunge alla definizione delle strategie di gestione dello stesso; queste possono essere di duplice natura:¹²⁷

¹²⁵ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020.

¹²⁶ Ibidem.

¹²⁷ Paolo Bernardini, Massimiliano Giacchè, *L'analisi e la gestione dei rischi aziendali: un'opportuna ad alto valore aggiunto per l'impresa*, Milano 10 giugno 2010.

- Gestione attiva: sono scelte volte alla gestione interna, attraverso manovre del management di revisione degli obiettivi aziendali, adozione di misure correttive e processi di diversificazione dei rischi.
- Gestione passiva: riguarda scelte di non affrontare direttamente i rischi; queste possono comportare cessione in outsourcing di funzioni o attività aziendali oppure l'adozione di strumenti finanziari/assicurativi, quindi il trasferimento del rischio.

Tali scelte quindi trovano applicazione in diverse modalità di gestione del rischio, poste in essere mediante applicazione di tre leve di manovra la cui combinazione permette di governare la totalità dei rischi d'impresa. Le leve sono:¹²⁸

A. Modifica dell' operativa aziendale (gestione operativa del rischio): é la modalità di gestione che si concentra sull' eliminazione delle fonti di rischio, quindi basata sulla ridefinizione e revisione della sfera operativa d'impresa. Per gestione operativa si intende “la gestione caratteristica di un'azienda , costituita dalla sua attività tipica o core business, o meglio l'attività principale svolta allo scopo di produrre utili.”¹²⁹

B. Variazione della dotazione capitale (Gestione mediante struttura di capitale): é una strategia focalizzata sul reperimento di un quantitativo di capitale in grado di far fronte all' eventuale danno; è quindi volta alla creazione della capacità di affrontare il rischio realizzato. Si tratta di una modalità molto costosa poiché necessità dell'accantonamento di riserve di liquidità. Il dispendio di questa modalità di gestione del rischio si manifesta sotto molteplici punti di vista, sia a livello pecuniario e di benefici collegati, che di costo opportunità; infatti ricorrendo ad accantonamento tramite *Equity* si perde il beneficio fiscale del debito. La scelta di questa manovra, vista la grande difficoltà di

¹²⁸ Meulbroek L. K., *Integrated Risk Management for the Firm: a Senior Managers Guide*, 2002.

¹²⁹ Wikipedia: Gestione Operativa < https://it.wikipedia.org/wiki/Gestione_operativa>

valutazione dei pro e contro collegati, viene lasciata come ultima alternativa tra le tre possibilità esistenti, quindi, quando non sono applicabili le altre due.

C. Utilizzo di strumenti finanziari (Gestione tramite strumenti finanziari): é la strategia improntata all' eliminazione totale o parziale degli effetti negativi del rischio sul valore aziendale.¹³⁰ Per poter raggiungere l'obiettivo di questa leva vengono acquistati strumenti negoziati in mercati finanziari, regolamentati e non (*OTC, Over The Counter*). I prodotti maggiormente utilizzati sono i cosiddetti derivati finanziari, quali *Future, Swap, Options* ecc. La trattazione più specifica di questa modalità di gestione del rischio ricorrerà nel prossimo paragrafo di questa tesi.

6. Attività di controllo (*Control Activities*)

È la sesta componente del complesso processo di ERM definito dal report del CoSo del 2004. Questa è la fase di implementazione corretta e tempestiva delle strategie definite e scelte nello step precedente. Infatti, dopo aver selezionato le risposte al rischio, vengono identificate le attività di controllo necessario ad una corretta messa in atto della gestione del rischio stesso. Le azioni di controllo esistenti si suddividono in Controlli preventivi e Controlli successivi. Indipendentemente dalla tipologia l'implementazione di questa attività deve essere trasversale, quindi deve toccare ogni funzione della gerarchia aziendale.¹³¹

7. Reporting/informazione comunicazione (*Information e Communication*)

¹³⁰ Meulbroek L. K., *Integrated Risk Management for the Firm: a Senior Managers Guide*, 2002.

¹³¹ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020.

E' la fase in cui vengono raccolte, catalogate e diffuse le informazioni sui rischio a cui l'azienda è esposta. Questo sistema informativo permette ai soggetti che operano all' interno della gerarchia dell'impresa di avere sempre chiare le proprie responsabilità e così poter assolvere i loro compiti. Tale componente, in combinazione con le altre esposte nel *framework* permette il raggiungimento degli obiettivi aziendali, grazie soprattutto alla capacità diffondere in maniera trasversale, efficace e diffusa tali informazioni.¹³²

8. Monitoraggio (*Monitoring*)

E' il processo che garantisce la qualità di tutte le componenti dell'ERM attraverso la valutazione delle stesse nel tempo. Tale componente si concretizza in attività appunto di monitoraggio "attraverso un "*ongoing monitoring*" (controllo continuo), mediante il *re-performing* delle attività ordinarie da parte dei *managers e supervisors*".Le valutazioni spesso sono riflessive; si parla infatti di autovalutazione e vengono messe in atto dagli stessi soggetti riguardo le loro funzioni; altre volte il compito è affidato all' esterno. Le tecniche valutative più utilizzate sono: check-list, diagrammi di flusso, questionari e *benckhmarking*, con cui si opera un confronto tra ERM di varie organizzazioni.¹³³

¹³² Coopers, Lybrand, "Il Sistema di Controllo Interno- Progetto di Corporate Governance per l'Italia", Il Sole 24 Ore, Milano, 1997.

¹³³ Provasi R., Guizzetti G., *L' Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020. pg.94-95

A partire dal 2013, complice la grande crisi finanziaria di fine del primo decennio degli anni 2000 iniziano i lavori di aggiornamento del report ERM del 2004. Questo processo si concluse nel 2017 con la pubblicazione del nuovo framework ERM integrato e aggiornato, definito come COSO ERM 2017 *“Integrating with Strategy and Performance”*.

Ciò che emerge direttamente dal titolo è proprio la rilevanza centrale che viene data al tema dell'integrazione; l'obiettivo infatti è quello di ottimizzare il modello precedente a livello di efficienza nella previsione e monitoraggio del rischio, di velocità di risposta e quindi di rafforzamento della resilienza dell'azienda, grazie e soprattutto anche alla massima condivisione delle informazioni su ogni livello. Il modello di base è sempre lo stesso ma il processo viene migliorato sotto ogni punto di vista. La prima peculiarità innovativa sta nella rappresentazione grafica; mentre nel 2004 la visione era cubica e compatta, in questa concezione si ha una linea direzionale orientata al futuro costituita da flussi decisionali intrecciati alle varie componenti, volti al raggiungimento degli obiettivi aziendali, che sono rimasti gli stessi. La struttura dell'ERM rimane quindi pressoché identica di fondo ma viene migliorata e resa ancor più coesa in modo da rispecchiare le necessità derivanti dalla presenza della globalizzazione e della specializzazione delle imprese. Tale filosofia vuole aumentare la soddisfazione degli interessi degli *stakeholders*. Le componenti del documento del 2017 sono cinque e non più otto ma il sostrato è lo stesso, solamente più integrato. Parlando infatti di innovazioni e non sostituzioni, il primo elemento è la *“Governance and Culture”*, che rispecchia l'Ambiente di controllo del precedente modello, al quale viene impressa un'impronta più aperta all'importanza della cultura aziendale operata dalla Governance. La seconda componente è la *“Strategia e Definizione degli Obiettivi”* da perseguire in base al proprio *Risk Appetite*. Il terzo step è la *“Performance”* corrispondente alla fase di valutazione del rischio del report precedente, seguito

dal livello di “*Review e Revision*”, ovvero la vecchia Informazione e Comunicazione. L’ultima componente è la “*Information, Communication e Reporting*” corrispondente al Monitoraggio del modello 2004. Il CoSo ERM 2017 esplicita la centralità del tema della gestione dei rischi che afferma essere sempre in più veloce evoluzione negli attuali scenari economici; il nuovo approccio presentato viene riassunto quindi con una frase: “*Organization need to be more adaptive to change*”. Secondo questa concezione, infatti, a causa della velocità del cambiamento del contesto, si andranno a rafforzare dei rischi sempre più volatili e imprevedibili, affrontabili solo grazie a caratteri di adattabilità aziendale; i cosiddetti *ESG*, ovvero *Environmental, Social & Governace risks*. Proprio per questo nel 2018 il modello del 2017 viene integrato e titola “*Applying Enterprise Risk Management to Environmental, Social and Governant-related Risk*”.¹³⁴

2.2 Gli strumenti derivati finanziari

Come espresso in precedenza, nella fase di Risposta al Rischio, dopo aver identificato e valutato l’aleatorietà degli eventi rischiosi e averne quantificato impatto e probabilità di verificarsi, l’azienda ha quattro possibilità di azione circa le strategie da adottare per la gestione dei rischi. Nelle ipotesi di riduzione e condivisione del rischio l’impresa ha tre leve di manovra collegabili in 2 categorie di gestione. Essa, infatti, può optare per una gestione interna, messa in atto dal top management, oppure decidere per una gestione esterna, mediante trasferimento del rischio al mercato o alle assicurazioni.

¹³⁴ Provasi R., Guizzetti G., *L’ Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020. Pagg. 101-109.

In questa sezione analizzeremo la seconda modalità presa in causa, ed in particolar modo tratteremo la gestione del rischio mediante strumenti finanziari, con riguardo agli strumenti derivati. Tale strategia ha l'obiettivo di eliminare totalmente o in parte gli effetti negativi derivanti dal verificarsi dell'evento rischioso.

2.2.1 Cosa sono gli strumenti derivati finanziari

Gli strumenti finanziari derivati sono contratti il cui valore dipende (ossia deriva) da una o più variabili sottostanti (*underlying variables*), rappresentate molto spesso dai prezzi di attività negoziabili (*trade assets*).¹³⁵ Tali strumenti possono essere classificati secondo parametri diversi.

A) **In base alla natura del sottostante:** i sottostanti possono avere principalmente natura reale (*commodity derivati*) e finanziaria (*financial derivatives*)¹³⁶, ma ultimamente, complice lo sviluppo di questa tipologia di strumenti, sono nati anche derivati atmosferici, energetici e assicurativi.

B) **In base alla natura degli obblighi delle controparti:** si hanno infatti derivati simmetrici, se venditore e acquirente si impegnano a effettuare la prestazione alla data di scadenza, o derivati asimmetrici, quando l'obbligo è solo in capo al venditore, poiché il compratore, versando un premio, ottiene la facoltà di decidere in futuro se effettuare o meno la compravendita del sottostante.¹³⁷

¹³⁵ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, decima edizione, gennaio 2018, pag. 1.

¹³⁶ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017.

¹³⁷ *Ibidem*.

C) **In base alla natura del mercato di scambio:** si hanno infatti derivati di due tipologie: quelli negoziati in mercati regolamentati¹³⁸, dove ogni operatore ha come controparte il mercato e lo scambio avviene a prezzi ufficiali e quelli scambiati nei mercati OTC (Over The Counter), in cui la negoziazione e i prezzi sono fissati liberamente. Dopo aver concordato le condizioni contrattuali, le parti possono regolare le transazioni in due modi: da un lato con compensazione bilaterale, in cui le parti si accordano su tutti gli aspetti del contratto, o per mezzo delle controparti centralizzate, dette CCPs. In questo caso si ha un'interposizione tra i due contraenti così da evitare che ogni parte sopporti il rischio di insolvenza dell'altra.¹³⁹ In questo caso gli estremi dei contratti vengono comunicati in tempo reale alle agenzie di stampa specializzate (es. Bloomberg) che li rendono pubblici.¹⁴⁰

2.2.2 Gli usi e le finalità

Le finalità principali degli strumenti derivati finanziari sono tre¹⁴¹:

¹³⁸ I mercati di borsa, ossia quelli regolamentati, nascono nel 1848 con l'istituzione del CBOT (Chicago Board of Trade), luogo creato per riunire mercanti e agricoltori che nel 1919 questo viene affiancato dal CME (Chicago Mercantile Exchange); ad oggi la fusione dei due ha dato vita al CME Group. Un ultimo passo fondamentale si ha nel 1973 con la nascita del CBOE (Chicago Board Option Exchange), dove inizia la negoziazione delle opzioni.

¹³⁹ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, decima edizione, gennaio 2018, pg 3.

¹⁴⁰ Ibidem.

¹⁴¹ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pg 57-64.

- 1) **Hedging o copertura:** riduzione del rischio finanziario di un portafoglio preesistente ottenibile mediante la messa in piedi di operazioni di copertura dai rischi correlati ad una posizione aperta su un altro investimento, ovvero mediante acquisto e vendita di uno o più derivati collegati allo stesso sottostante da coprire.
- 2) **Speculazione:** attività di investimento in scenari ad alto rischio il cui esito dipende dal verificarsi di eventi supposti inizialmente. In caso di esito positivo l'investitore genererà un profitto, lucrerà quindi esponendosi ad un livello di rischio elevato. La peculiarità dell'attività speculativa sta nell' assenza di solide basi statistiche circa le stime e le previsioni iniziali, le quali invece sono puramente soggettive; ciò appunto giustifica la presenza di un rischio elevato. Una strategia speculativa può essere a rialzo, quindi acquistando nell'immediato e rivendendo in futuro a un prezzo maggiore oppure a ribasso, ovvero vendendo subito un'attività in cui prezzo si presume minore in futuro. Per la presenza di tempo tra operazione e liquidazione si ha la possibilità di acquistare "allo scoperto" e ciò, attraverso il meccanismo di *marginazione*, permette, a parità di rischio, di moltiplicare i rendimenti e la leva finanziaria¹⁴².
- 3) **Arbitraggio:** ottenimento di profitto privo di rischio grazie a differenze di valorizzazione risultanti da combinazioni di transazioni sul derivato e sul sottostante. Consiste nell'acquisto o nella vendita di un'attività finanziaria e in una contemporanea operazione di segno opposto sullo stesso strumento su un mercato differente dal precedente. In tal modo se il guadagno supera i costi di trasferimento dell'attività da un mercato all'altro allora si sfruttano le differenze di prezzo per ottenere un profitto.

¹⁴² meccanismo che sfrutta la possibilità di effettuare investimenti di elevato ammontare di risorse finanziarie, impiegando quantità di capitali ridotte. La leva finanziaria è il rapporto tra il valore delle posizioni aperte e il capitale investito. Ciò, quindi, permette di operare investimenti per un importo maggiore del capitale posseduto.

2.2.3 Le diverse tipologie di strumenti derivati

Questi strumenti finanziari il cui valore deriva da quello delle attività sottostanti, nati inizialmente per tutelare le imprese dai rischi correlati alla loro attività economica e dai principali rischi di mercato, nel tempo si sono adattati e hanno trovato utilizzo in tante formule differenti. Ci concentreremo in ogni caso, coerentemente con il lavoro di questa tesi unicamente con le strategie di copertura. Tra le svariate categorie esistenti quelle più diffuse, da cui hanno preso forma anche strumenti più attuali e innovativi, sono quattro:

1. Contratto a termine:¹⁴³ è un accordo tra due soggetti per la consegna di una determinata quantità di un certo sottostante a un prezzo (prezzo di consegna) e a una data (data di scadenza o maturity date), prefissati. Il sottostante può avere diversa natura, può essere merce oppure attività finanziaria. In questi contratti l'acquirente, chi alla scadenza corrisponde il prezzo per ottenere il sottostante, apre una posizione lunga, mentre il venditore apre una posizione corta. La struttura di questi accordi prevede che al momento della conclusione le due posizioni siano equivalenti, ciò grazie all'uguaglianza tra prezzo di consegna e prezzo a termine; questo determina la non necessità di mettere in atto prestazioni compensative. Il prezzo a termine è uguale al prezzo spot o prezzo a pronti maggiorato del valore finanziario maturato nel tempo tra stipula e consegna. Le variazioni del prezzo del sottostante appunto determinano il profilo di rischio di un contratto a termine; quindi, per l'acquirente il rischio è rappresentato dal deprezzamento del bene che deve

¹⁴³ Degregori & Partners, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017

comprare, che genererebbe una perdita, rispetto a una situazione di apprezzamento dalla quale si otterrebbe un profitto. Per il venditore invece il pericolo è di incorrere in apprezzamento, viceversa il deprezzamento genererebbe valore. Le modalità di esecuzione di questa tipologia di contratti sono due, con consegna effettiva del bene sottostante contro il pagamento del prezzo di consegna, oppure mediante modalità di *Cash Settlement*, ovvero dietro pagamento del differenziale in denaro tra il prezzo corrente alla scadenza e il prezzo di consegna indicato da contratto; tale differenza, se positiva spetta al venditore, se negativa invece all' acquirente. Le principali tipologie di questi strumenti sono due:

A. *Forward*: è un contratto a termine con il quale le controparti si accordano per scambiarsi una certa quantità di attività ad una scadenza futura e ad un prezzo di consegna (*forward price*) prefissati. Anche in questo caso il contratto può perfezionarsi con consegna effettiva del sottostante o con differenza tra *forward price* e prezzo corrente alla scadenza.¹⁴⁴ La caratteristica principale di questa tipologia di contratti è il mercato dove essi vengono scambiati e regolamentati; si tratta infatti dei mercati OTC, tra cui quello più importante è quello valutario (*currency forward*). Il *forward* è strutturato in due operazioni, uno *Spot*, ovvero lo scambio di due valute con consegna di due giorni lavorativi dopo il *deal*, e un *Outright*, la stessa operazione ma con segno opposto, dopo almeno tre giorni lavorativi. In breve chi a pronti acquista una valuta e ne vende un'altra, si impegna a vendere a scadenza la valuta acquistata e comprare quella venduta. Le parti inoltre fissano oggi il tasso di cambio a termine al quale scambiare in una data futura prestabilita le valute. Tale tasso viene deciso in relazione con il tasso

¹⁴⁴ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pg 35.

di cambio a pronti secondo la cosiddetta regola della “parità coperta dei tassi”. La regola afferma che $1+r = (F/S)(1+r^*)$, dove r è il tasso di interesse domestico, quello garantito da un’obbligazione statale, r^* è il tasso d’interesse estero, F è il tasso di cambio forward e S il tasso di cambio spot. In questa fattispecie di accordo chi acquista assume una posizione lunga, a rialzo e chi vende, una corta, a ribasso. Questi contratti bloccano il prezzo del sottostante fino alla consegna, immunizzano quindi il compratore da eventuali aumenti di prezzo, ma non da eventuali rischi di diminuzione dello stesso. In ogni caso ci guadagna una delle controparti; se il prezzo scende ci rimette l’acquirente e il venditore ci guadagna, se invece il prezzo sale, viceversa. È fondamentale per capire meglio tale funzionamento analizzare il valore del contratto nel tempo; inizialmente in $t=0$ il valore del contratto è nullo poiché non c’è scambio di denaro ma solo l’impegno tra le parti; diversante il valore finale al tempo T è quantificabile ed è dato dalla differenza tra prezzo a pronti del bene sottostante a scadenza e prezzo *forward* liberamente stabilito dalle parti. Quindi per riprendere ciò che è stato detto poc’anzi, se tale differenza è positiva ci guadagna chi ha assunto una posizione lunga, se invece la differenza è negativa sarà vincente aver assunto una posizione corta. E’ bene ricordare che non si hanno flussi di cassa né iniziali né in itinere, quando il valore del sottostante è soggetto a variazioni, ma solo alla scadenza. In ogni caso, essendo un contratto a termine, la struttura prevede l’equivalenza tra le due prestazioni.¹⁴⁵ Tra i contratti *forward* la fattispecie più diffusa, soprattutto in Italia è il cosiddetto **FRA (forward rate agreement)**, che ha come sottostante un deposito che non viene trasferito. In tale particolare *forward* le due

¹⁴⁵ Degregori & Partners, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017, pagg. 12-13.

parti si mettono d'accordo su un tasso d'interesse da applicare a un certo capitale per un certo periodo di tempo futuro. Le caratteristiche di un FRA sono indicate usando due numeri, il primo riguarda il periodo tra stipula del contratto e la data di rilevazione del tasso variabile di riferimento (fixing) e il secondo è il periodo tra stipula e scadenza.¹⁴⁶ In genere il tasso FRA è uguale al tasso *forward* corrente; in tal caso il valore iniziale del contratto è pari a zero. Guadagni e perdite per acquirente e venditore sono da valutarsi dal confronto tra il tasso di mercato e quello di contratto. Normalmente il tasso d'interesse su cui è scritto il contratto (quello di mercato) è il Libor¹⁴⁷, quindi, se questo risulta maggiore del FRA la parte che si è impegnata a pagare il fisso riceverà la differenza tra Libor e FRA applicata al capitale di riferimento, riportata su base periodale. Se invece il Libor è minore del FRA chi riceverà il differenziale sarà la parte impegnata a pagare il variabile. Dato che gli interessi vengono pagati in via posticipata (in *arrears*), il pagamento del differenziale andrebbe corrisposto alla fine del periodo specificato, ma la regolazione normalmente viene fatta all'inizio, pagando il valore attuale di quanto dovuto.¹⁴⁸ Mediante la stipula di uno o più FRA si può sia ottenere protezione da un eventuale rialzo dei tassi, sia trasformare i tassi variabili futuri di breve e medio periodo da incerti a certi. ¹⁴⁹

¹⁴⁶ Ibidem.

¹⁴⁷ è l'acronimo di "London InterBank Offer Rate" ed è il tasso ufficiale di riferimento nei mercati regolamentati, per i finanziamenti a breve termine "privi di garanzie".

¹⁴⁸ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, decima edizione, gennaio 2018, pg 98-99.

¹⁴⁹ Degregori & Partners, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017, pag. 16.

B. Futures: sono dei contratti a termine con cui le parti si impegnano per la compravendita di un'attività reale (*commodity future*) o finanziaria (*financial future*) ad una determinata data futura e ad un prezzo e quantitativo prefissati all'atto della sottoscrizione dell'accordo.¹⁵⁰ Questi contratti, diversamente dai *forward*, sono negoziati su mercati regolamentati. La caratteristica principale è la standardizzazione, infatti i suoi elementi essenziali sono di taglio unitario, quindi predefiniti e non modificabili. Ciò rende tali strumenti intrinsecabili tra loro e permette l'utilizzo del meccanismo di compensazione¹⁵¹ per annullare impegni di scambio. La standardizzazione riguarda, come appena detto, la natura dell'accordo, la quale si determina su alcune specifiche basilari. Queste sono le seguenti: l'oggetto, ovvero il bene sottostante al contratto, declinato a livello di tipologia e qualità considerate accettabili, la dimensione (*size*), quindi il valore nominale del contratto determinato con l'esatto ammontare dell'attività sottostante che il venditore dovrà consegnare. Questo si ottiene moltiplicando il prezzo indicato per un indicatore convenzionalmente stabilito. Il terzo elemento sono le regole di negoziazione o accordi di consegna costituiti dagli orari di contrattazione, la variazione minima di prezzo che può essere negoziata, i luoghi di consegna e le modalità di liquidazione delle transazioni. Per quanto riguarda i limiti di prezzo è necessario sottolineare che a livello giornaliero questi valori possono crescere (*limit up*) o scendere (*limit down*) e che la variazione positiva o negativa è definita *limit move*. L'ultimo elemento sono le date di scadenza, in

¹⁵⁰ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pag.28.

¹⁵¹ possibilità di annullare un impegno con un altro di segno opposto.

genere limitate a quattro volte l'anno.¹⁵² Il carattere standardizzato ha tre importanti effetti diretti, ovvero, in primo luogo le parti possono contattare solo il prezzo del contratto, in seconda battuta esiste la possibilità di chiudere ante scadenza il rapporto e in ultimo emerge un grande guadagno a livello di liquidità e un contemporaneo abbassamento dei costi sopportati dagli operatori. Un'altra caratteristica distintiva rispetto ai forward è la presenza di una controparte unica in tutte le transazioni, ovvero la *clearing house* che in Italia è la Cassa di Compensazione e Garanzia. Tale organo è intermediario in ogni transazione, quindi compra il future dal venditore e lo vende all'acquirente, sostituendosi di fatto alle controparti così da fungere da garante in caso di inadempimento. Per poter assolvere i propri compiti la *clearing house* utilizza una serie di regole e misure di base, quali la non assunzione in proprio di posizioni aperte sul mercato, la non intermediazione con parti non aderenti alla stessa e non dotate di requisiti di patrimonializzazione e professionalità e l'utilizzo a tutela del rischio di inadempimento del sistema dei margini. Il meccanismo, infatti, si basa sul versamento di un margine iniziale pari a una percentuale del valore nominale di un contratto e proporzionale alla volatilità del sottostante all'apertura di una posizione finanziaria da parte di entrambe le parti, questo a garanzia del buon fine della transazione; tale somma versata su un c/c della *clearing house* sarà poi restituito alla scadenza. Oltre a questa somma le controparti versano giornalmente un margine di variazione, corrispondente al guadagno o alla perdita a fine giornata, calcolato attraverso il meccanismo "*market to market*" basato sul confronto della chiusura in essere con il prezzo di chiusura del giorno precedente. Le parti procedono così

¹⁵² John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, Milano, 2018, pagg. 27-29.

al versamento dei relativi saldi e, qualora l'entità dei rispettivi c/c superi la cosiddetta soglia minima di mantenimento, la *clearing house* emetterà un *margin call* con funzione di invitare la parte considerata a effettuare un versamento con funzione di reintegrazione. Si osserva quindi che questo tipo di contratto prevede flussi di cassa durante tutta la vita dello stesso. La derivazione del prezzo di un future è un passaggio fondamentale e si basa sul "principio di non arbitraggio", secondo cui, in equilibrio, il profitto generato da un'operazione priva di rischio deve essere nullo. Conseguentemente il prezzo è determinato correttamente se non è possibile ricavare un profitto da operazioni sul mercato a pronti o su quello a termine. Le operazioni che nella realtà rispecchiano tale principio sono due, quella di *Cash and Carry* (si acquista a pronti un titolo con una somma presa a prestito e si vende il relativo contratto future; alla scadenza si consegna il titolo, si incassa e si restituisce la somma a prestito) e quella *Reverse Cash and Carry*. In queste operazioni il prezzo di equilibrio, quindi il prezzo di un future è dato dalla seguente equazione: $F_{t,T} = S_t \times (1 + r_{t,T})$ dove $F_{t,T}$ è la quotazione al tempo t del Future con scadenza al tempo T , S_t è il prezzo del titolo al tempo t e $r_{t,T}$ è il tasso di finanziamento sul periodo t, T . Il lato destro dell'uguaglianza indica i costi e quello sinistro i ricavi. Come detto precedentemente i *futures* si distinguono in base alla tipologia di attività sottostante, la quale può essere di natura reale oppure di natura finanziaria. Questi ultimi si definiscono *financial future* e si suddividono a loro volta in tre sottocategorie:

- ***Currency future***: un contratto in cui le parti si obbligano allo scambio tra valute a una data specifica, al prezzo (cambio) fissato alla data di contrattazione. Questi strumenti vengono utilizzati prettamente ai fini di copertura, per gestire le fluttuazioni dei cambi; un'azienda con posizioni valutarie a

pronti soggette a rischio può infatti compensarle attraverso l'assunzione di posizioni contrarie a termine. Le principali strategie utilizzate si dividono in *Short e Long Hedging*: la prima prevede la vendita di un *future* a fronte di acquisti a termine e la seconda si basa sull'acquisto di future contro vendite immediate con regolamento differito.¹⁵³

- ***Interest rate future***: è una tipologia di future in cui il sottostante è il tasso d'interesse e in cui le parti si impegnano a consegnare o ricevere attività finanziarie. Questo strumento si divide in due classi, distinte per la scadenza: si hanno infatti derivati di breve periodo con scadenza minore di un anno (es. *future* su eurodollari) e di lungo periodo, con scadenza superiore all'anno (es. *future* su *treasury bond*).¹⁵⁴ Questa tipologia di *future* basa principalmente le proprie strategie di copertura associandosi concetto di *duration*¹⁵⁵. Si definisce il rapporto di copertura basato sulla *duration* o rapporto di copertura basato sulla sensitiva al prezzo, $N^* = V_a D_a / V_f D_f$. Siano V_f e V_a rispettivamente il valore in dollari dell'attività sottostante il *future* e il valore *forward* dell'attività da proteggere, alla scadenza della copertura e D_f e D_a le rispettive *duration*. Tale equazione identifica il numero ottimale di contratti per la copertura e consente di rendere nulla la *duration* dell'intera posizione. Quando vengono utilizzate coperture mediante questi strumenti infatti è importante ricordare che prezzi di future e tassi d'interesse si

¹⁵³Degregori & Partners, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017, pag.30.

¹⁵⁴ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pag.33.

¹⁵⁵ la *duration* finanziaria di un'obbligazione misura tempo che il portatore di un titolo deve attendere prima di ricevere il valore attuale di capitale e interessi.

muovono in direzioni opposte. Quindi se i tassi salgono, il prezzo scende e viceversa, così una società che perde se i tassi scendono deve coprirsi con una posizione lunga sui *futures*. In genere la scelta della *duration* dell'attività sottostante deve essere più vicina possibile a quella dell'attività da proteggere.¹⁵⁶ Un'ulteriore strategia di copertura basata sulla *duration* è la “*duration matching*” o “pareggiamento delle durate finanziarie” ed è utilizzata dalle istituzioni finanziarie per immunizzare un portafoglio di attività. Questa è implementata uguagliando la *duration* media delle attività con quella delle passività.¹⁵⁷

- ***Stock index future***: *future* che prevede lo scambio di un indice di borsa a una data di scadenza ad un prezzo prefissato. Le regole e il funzionamento è analogo ai derivati appena analizzati con la sola differenza anche alla scadenza non si procede alla consegna del paniere ma alla liquidazione per contanti delle posizioni.¹⁵⁸

2. ***Options***:¹⁵⁹ sono strumenti derivati, ossia valori mobiliari derivati dalla contrattazione dei titoli sottostanti. Questi contratti finanziari danno il diritto, ma non il dovere, di comprare (opzioni put) o di vendere (opzioni call) una determinata quantità di attività finanziaria o reale sottostante a un prezzo determinato, a una data specifica nel caso di

¹⁵⁶ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, Milano, 2018, pagg. 156-157.

¹⁵⁷ Ibidem.

¹⁵⁸ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pag.34.

¹⁵⁹ Degregori & Partners, Quaderni di Finanza (13), *Le Opzioni*, Edizioni R.E.I, France, 2018.

opzioni europee, oppure entro una data specifica, opzioni americane. Il meccanismo è costituito da due momenti, il primo in cui compratore (*Holder*) e venditore (*Writer*) rispettivamente pagano e ricevono una somma di denaro detta premio, aprendo così una posizione rispettivamente lunga e corta, che conferisce la facoltà di esercitare un diritto corrisposto da un obbligo; il secondo in cui invece si ha l'esercizio del diritto di vendere (put) o acquistare (call) il sottostante secondo le seguenti possibilità: nel caso di call, il compratore di questa opzione riceverà dal venditore la differenza tra prezzo spot (corrente del sottostante) e prezzo strike (d'esercizio). Nel caso di put invece è il compratore a ricevere la differenza. La liquidazione del contratto, intesa come momento finale, può avvenire mediante scambio di una somma di denaro determinata (*cash settlement*) oppure con la consegna fisica del sottostante (*physical settlement*). L'analisi di questa complessa tipologia di strumenti derivati necessita l'esposizione delle componenti essenziali che la compongono che sono le seguenti:

D. Sottostante: può essere di diversa natura, attività finanziaria, merce o evento di varia categoria e deve essere scambiato su un mercato regolamentato, quindi con quotazioni ufficiali e pubblicamente riconosciute.

E. Strike price: detto anche prezzo d'esercizio, indica il prezzo a cui l'investitore, esercitando il diritto incorporato nell'opzione compra o vende il sottostante, a seconda se si tratta di put o call.

F. Stile: le opzioni possono essere di stile europeo, che permettono l'esercizio del diritto solo alla scadenza o americano, il cui esercizio è valido in ogni momento, come enunciato in precedenza.

G. Premio: è il prezzo che viene pagato all'acquisto dell'opzione per avere il diritto di esercizio dei contratti e non è restituibile in caso mancato esercizio.

H. Moneyness: è la relazione tra prezzo spot del sottostante e strike price dello stesso ed esprime un concetto di distanza tra due prezzi. In base a questa si configurano tre tipi di opzioni: le ATM (at the money), con strike price circa uguale allo spot sia in caso di call che di put, così da rendere indifferente l'esercizio dell'opzione, le OTM (out of money), in cui lo strike price è maggiore dello spot per le call e inferiore per le put, così da non rendere conveniente l'esercizio del diritto sia per acquirente e venditore e infine le ITM (in the money) con strike price inferiore rispetto allo spot per le put e superiore per le calle conseguente convenienza.

I. Scadenza: è il momento temporale entro il quale o nel quale si ha validità di esercizio del diritto; oltre tale limite si ha la scadenza senza valore.

J. Facoltà d'esercizio: è la possibilità di esercitare il diritto collegato a un'opzione e implica la trasformazione della posizione in opzione in una posizione di acquisto/vendita sul mercato sottostante.

K. Valore intrinseco e valore temporale: sono le due componenti del valore o premio di un contratto d'opzione. Il valore intrinseco (V_i) indica di quanto un'opzione è ITM e non può assumere valori negativi; esso è definibile sia per call che put attraverso le seguenti relazioni:

- $V_i \text{ call} = \text{prezzo del sottostante} - \text{strike price}$;
- $V_i \text{ put} = \text{strike} - \text{prezzo del sottostante}$.

Il valore temporale (V_t) indica la propensione al pagamento, ovvero quanto un consumatore è disposto a pagare, oltre al valore intrinseco, nella speranza di aumentare il valore dell'opzione detenuta ed è calcolato come differenza tra premio pagato e valore intrinseco ($V_t = Pr - V_i$).

L. Moltiplicatore: è il lotto minimo che occorre utilizzare per determinare la dimensione di un singolo contratto d'opzione. Il lotto minimo di negoziazione definisce quante unità del sottostante sono controllate da un unico contratto d'opzione negoziato sul mercato.

Continuando nella disamina di questa tipologia di derivato è importante esporre il concetto di **Put-Call Parity**, ovvero la relazione che lega tra loro i prezzi delle opzioni con diritto di vendita e acquisto. La relazione stabilire la tale differenza equivale a quella tra prezzo attuale del sottostante e valore attuale dello *strike price*. La formula è la seguente:

$$C-P=S_0-KV(t,T)$$

Dove C è costo di azione call, P costo della put, S₀ prezzo del titolo sottostante, K prezzo d'esercizio a scadenza e V(t,T) è il valore attuale al tempo t di un euro scadente al tempo T, usando la capitalizzazione istantanea.

Dopo aver introdotto gli elementi compositivi delle opzioni continuiamo ora con la descrizione delle finalità. Come ogni strumento derivato l'opzione viene principalmente utilizzata per tre fini; arbitraggio, speculazione e quello che maggiormente ci interessa, ovvero la copertura dai rischi. Questa fattispecie si attiva per esempio quando un operatore ha venduto allo scoperto un'attività finanziaria e desidera coprirsi dal rischio di apprezzamento di tale attività, in quanto, a una certa data, deve acquistare titoli per chiudere la posizione. L'immunizzazione da questo rischio si ottiene dall'acquisto di un'opzione calli cui prezzo strike sia uguale al prezzo al quale ha venduto l'attività finanziaria.

Un'opzione, affinché possa essere compresa a fondo deve essere quantificabile sotto diversi aspetti e soprattutto monitorata dalle conseguenze di eventi esterni; per questo si parla di indicatori sintetici, valori atti a quantificare la sensibilità di un'opzione al variare di diversi fattori. Tali indicatori offrono all'investitore una stima dell'impatto delle situazioni esterne di mercato sulle proprie posizioni e sono cinque:

- A. **Delta:** è il coefficiente di sensibilità che indica di quanto varia il valore di un'opzione (premio) al variare del prezzo del sottostante e si calcola come segue: *Delta = variazione valore opzione/variazione prezzo sottostante*. In termini matematici è la derivata prima del prezzo dell'opzione C rispetto al prezzo del sottostante S. $[(C2-C1)/(S2-S1)]$. Per quanto riguarda le strategie di copertura il delta viene utilizzato per calcolare la posizione in titoli, o comunque relativa al sottostante di copertura alla posizione in opzioni. Il calcolo è il seguente: *Posizione equivalente = numero di opzioni*delta*lotto minimo del contratto d'opzione*. In ultima istanza solo per completezza ricordiamo che *delta put = delta call-1*.
- B. **Gamma:** è l'indicatore che esprime la variazione del delta di un'opzione per una variazione unitaria del prezzo del sottostante, assumendo costanti gli altri fattori; rappresenta in termini matematici la derivata seconda del valore dell'opzione rispetto al prezzo del sottostante. La formula è a seguente: **Gamma = (Delta2-Delta1)/(S2-S1)**.
- C. **Theta:** esprime l'impatto del trascorrere del tempo sul valore di un'opzione; viene generalmente espresso in termini numerici che indicano quanto valore perde l'opzione ogni giorno, avvicinandosi alla scadenza. E' indicato con un numero negativo perché fa diminuire il valore dell'opzione favorendo il

venditore; inoltre non è costante ma varia col passare del tempo. Theta alti sono ricercati dai venditori e evitati dai compratori.

- D. **Vega:** esprime la sensibilità di un'opzione al variare della volatilità implicita del sottostante. Il Vega è sempre un numero positivo poiché, sia le call che le *put*, al variare della volatilità, crescono e non è un fattore costante che varia all'avvicinarsi alla scadenza. Questo indicatore quindi ci indica quanto cambia il prezzo dell'opzione al movimento di un tic della volatilità implicita.
- E. **Rho:** misura il variare del prezzo di un'opzione al variare dei tassi d'interesse; esso è la derivata prima del prezzo dell'opzione rispetto a una variazione unitaria del tasso d'interesse. Rho avrà valore massimo per le ITM e quasi nullo per le OTM; inoltre è maggiore per opzioni a lunga vita residua e trascurabile per quelle vicine alla scadenza.

Per semplicità nei mercati vengono quotate solo le due opzioni fondamentali put e call, ma esistono altre opzioni derivate dalla composizione delle stesse. Dalla combinazione di *put e call*, infatti, si possono ottenere opzioni a doppia o tripla facoltà, tra cui le più importanti sono *Noch per ritirare*, *Noch per consegnare*, *Straddle*, *Strangle*, *Strip*, *Strap*.

L'utilizzo combinato di questa grande famiglia di opzioni comporta la messa in atto di strategie differenti volte al raggiungimento dei tre fini elencati. Tra le più note le *Bull Spread* che si dividono in *Bull call spread e Bull put Spread e le Bear spread*, anche queste sia per le *put* che per le *call*. “Queste quattro strategie sono del tipo “spread verticali”, comportano l'acquisto e la simultanea vendita di un pari

quantitativo di opzioni call e put aventi medesimo sottostante, strike diversi e medesime scadenze, puntando sul movimento rialzista o ribassista del mercato”.¹⁶⁰

3. Swap: sono contratti OTC in cui due società si impegnano a scambiarsi dei pagamenti futuri, quindi flussi finanziari, periodici o una tantum, e effettuare la stessa operazione a ruoli invertiti a una data futura e secondo uno schema predefinito. Di solito i pagamenti dipendono dal futuro valore di un tasso d’interesse, un tasso di cambio o qualche altra variabile di mercato. Quindi, mentre i *forwards* comportano lo scambio di due pagamenti in una sola data futura, gli *swaps* hanno lo stesso funzionamento in più di una data.¹⁶¹ Lo scopo di questo strumento è l’annullamento del rischio relativo alle fluttuazioni di tassi di interesse o di cambio. Normalmente alla stipula si fissa che le prestazioni previste siano equivalenti; in questo modo il valore iniziale del contratto è pari a zero, così da non generare alcun flusso di cassa iniziale per compensare la parte gravata dalla prestazione di valore più elevato. Nel corso della vita del contratto però, proprio perché perdono il loro carattere di equivalenza, comportando variazione di valore, si generano profili di rischio-rendimento.¹⁶² Gli *swaps* possono essere di diverse tipologie, ma sicuramente quelli più diffusi sono quelli costruiti su tasso di interesse e valute. Di seguito verranno esposti e analizzati i contratti più comuni, definiti “*plain*

¹⁶⁰ Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017,

¹⁶¹ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, Milano, 2018, pag. 163.

¹⁶² Notari M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017, pagg. 45-46.

vanilla”¹⁶³, dal punto di vista delle modalità di costruzione e di valutazione. Tra questi ci sono:

A. **Interest Rate Swaps (IRS):** sono gli *swaps* sui tassi d’interesse; in questi contratti una società promette ad un’altra di pagarle un tasso fisso predeterminato, per un certo numero di anni e in base a un capitale di riferimento detto “capitale nozionale” (*notional capital*). A sua volta la controparte si impegna a pagare un tasso variabile¹⁶⁴ sullo stesso nozionale per lo stesso numero di anni. Nella prassi le finalità di questi strumenti sono la trasformazione di attività e passività finanziarie da tasso fisso a tasso variabile e viceversa. In quest’ottica si parla di vantaggio comparato, ovvero la possibilità per una società di trovare condizioni migliori per certi prestiti rispetto che per altri; nella trasformazione delle passività, infatti, se alcune imprese si finanziano a tasso fisso quando in realtà hanno maggior convenienza con il tasso variabile, utilizzano gli *swaps* per effettuare la trasformazione e dirigersi verso il mercato con vantaggio comparato. Infine, per quanto riguarda la valutazione degli IRS è importante sottolineare come questi abbiano un valore nullo o prossimo allo zero nel momento in cui vengono negoziati, che però diviene positivo o negativo in seguito. Tra gli IRS più diffusi troviamo i *plain vanilla swap*, ovvero contratti con un numero intero di anni, con un flusso a tasso fisso e l’altro tasso variabile e con nozionale costante sino alla scadenza. Elementi fondamentali da indicare nel contratto sono la data di stipula, quella di scadenza e

¹⁶³ Si definiscono *plain vanilla* i contratti più diffusi regolamentati e scambiati nei mercati ufficiali. In contrapposizione esistono i cosiddetti contratti *esotici*, poco diffusi e innovativi.

¹⁶⁴ nella maggior parte dei casi è il Libor, ovvero il tasso al quale banche con *rating* AA possono finanziarsi presso altre banche.

quelle di pagamento, oltre che il livello di tasso fisso e variabile e l'ammontare del nozionale di riferimento. Le variazioni del tasso variabile rispetto ai livelli stimati definiscono il profilo di rischio-rendimento associato ai *plain vanilla swaps*; se il tasso è maggiore rispetto alle stime allora l'acquirente ci guadagna e il venditore avrà una perdita, viceversa se il tasso scende accadrà il contrario.

- B. **Currency swap**: definito anche *swap* su valute, questo contratto comporta lo scambio di capitale e degli interessi di un prestito espressi in una valuta contro il capitale e interessi espressi in un'altra. Normalmente i nozionali sono scambiati all'inizio e alla scadenza del contratto in base al tipo di tasso scambiato si configurano tre possibilità: fisso contro fisso, fisso contro variabile e variabile contro variabile. Alla stipula i capitali hanno circa lo stesso valore che però, nel corso del tempo, varia. In questo caso l'utilizzo di questo strumento comporta la trasformazione di attività e passività da una valuta ad un'altra e il loro utilizzo è motivato dalla presenza di vantaggi comparati. La fase di valutazione è analoga a quella degli IRS, infatti alla stipula del contratto, supponendo il valore dei due nozionali equivalente, il valore degli *swaps* è nulla; nel tempo però questi valori cambiano, andando a rendere non nullo il derivato. È opportuno menzionare il *currency swap* "fisso contro fisso", derivati in cui il tasso scambiato è appunto fisso; in questo caso la valutazione sottostà alla seguente formula: $V_{\text{swap}} = S0Bf - Bd$ con V_{swap} valore del derivato, Bf valore misurato in valuta estera e Bd valore in dollari.¹⁶⁵

¹⁶⁵ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, Milano, 2018, pagg. 163-191.

C. **Credit default swaps (CDS)**: sono derivati creditizi, contratti in cui un soggetto (*protection buyer*), a fronte di pagamenti periodici effettuati a favore della controparte (*protection seller*), si tutela dal rischio di credito associato a un determinato sottostante, rappresentato da una specifica emissione di un emittente o da un intero portafoglio di strumenti finanziari. In parole più semplici si tratta di contratti di assicurazione basati su pagamenti di un premio periodico in cambio di un pagamento di protezione nel caso di fallimento di un'azienda di riferimento¹⁶⁶; offrono quindi protezione contro il rischio di insolvenza di una società e tale insolvenza rappresenta l'evento creditizio.¹⁶⁷ I rischi coperti dai CDS sono appunto legati ad alcuni eventi al cui verificarsi si realizzano flussi di pagamento. Si hanno due modalità operative sulla cui base avvengono i flussi: la prima in cui il *protection seller* corrisponde alla controparte il valore nominale dello strumento finanziario oggetto del CDS, al netto del valore residuo di mercato dello stesso, e il *protection buyer* cessa il versamento dei pagamenti periodici; la seconda modalità ricalca la prima per gran parte, in più si ha la consegna del *reference asset*, scelto per convenienza (*cheapest to delivery*), a livello di *physical delivery*. In un contratto di CDS vengono specificati elementi essenziali come il capitale nozionale, i credit event, l'importo di ciascun pagamento e le rispettive periodicità. Una caratteristica fondamentale di tali derivati è che sia il *protection buyer* che paga il premio periodico, che il *protection seller*, che si assume il rischio di fallimento, possono anche non avere alcun rapporto creditizio con il soggetto

¹⁶⁶ Degregori & Partners, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017, pag.290.

¹⁶⁷ John C. Hull, *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, Milano, 2018, pag. 608.

terzo; infatti, il sottostante non è un vero e proprio credito, ma il merito creditizio. Le somme che i soggetti si impegnano a pagare, in base al metodo di calcolo con cui vengono quantificate, identificano diverse famiglie di CDS, come *fixed to fixed swap*, *fixed to floating swap*, *total rate*, *plane vanilla swap* e *floating to floating swap*.¹⁶⁸ La scelta di usare questi strumenti è conseguenza della finalità che si vuole perseguire, e, come per altri derivati, oltre all'arbitraggio e alla speculazione, l'utilizzo più diffuso riguarda decisioni di copertura.

- D. **Total return swap (TRS):** sono contratti in cui una parte (*protection buyer*) cede alla controparte (*protection seller*) l'intero profilo di rischio-rendimento del sottostante (*reference asset*), affronta di un flusso di pagamenti periodici pari a un tasso variabile maggiorato di uno spread. Sono strumenti con la stessa funzione del CDS ma con diversa modalità per conseguirla; infatti in questo caso il pagamento non comporta protezione, ma l'intero rendimento del titolo. Normalmente in questi contratti sono sempre presenti i seguenti elementi: capitale nozionale per il calcolo dei pagamenti, importo di ciascuno dei pagamenti calcolati, periodicità degli stessi e scadenza del contratti.
- E. **Asset swap:** sono contratti in cui due parti si scambiano pagamenti periodici liquidati in relazione ad un titolo obbligazionario (*asset*) detenuto da una di esse. I flussi di cassa sono determinati da un'obbligazione a tasso che normalmente è a tasso variabile e che può essere scambiata con un tasso fisso. Se l'obbligazione è a tasso fisso e viene scambiata con un tasso variabile si parla di *reverse asset swap*. Questo strumento si basa su un *asset swap buyer* che corrisponde l'interesse connesso all'obbligazione a un *asset swap seller* che

¹⁶⁸ Ibidem.

lo rivede. Tali derivati hanno la medesima funzione degli IRS, ovvero lo scambio di tasso fisso con uno variabile, in più coprono in caso di default dell'obbligazione. Anche in questo caso il valore iniziale è nullo.

F. **Altre tipologie di contratti *swap*:**¹⁶⁹ il carattere flessibile di questi strumenti nel permette la diffusione di numerosissime tipologie, tra cui i più noti e diffusi sono:

- ***Equity swap*:**¹⁷⁰ derivati che scambiano dividendi e guadagni in conto capitale su un indice azionario contro un tasso fisso o variabile.
- ***Zero coupon swap*:**¹⁷¹ prevedono lo scambio di un pagamento in un'unica *tranche* con un flusso di pagamenti periodici.
- ***Basis swap*:**¹⁷² scambio di due flussi di pagamento a tasso variabile.
- ***Differential swap*:**¹⁷³ scambio di un flusso di pagamento in una valuta con un altro in un'altra valuta, entrambi a tasso variabile e calcolati sullo stesso nozionale.
- ***Domestic currency swap*:**¹⁷⁴ contratti in cui si scambiano due *forward* su due nozionali di riferimento espressi in valute differenti, scelto un tasso di cambio iniziale. Alla scadenza le controparti si

¹⁶⁹ Ibidem.

¹⁷⁰ Ibidem.

¹⁷¹ Ibidem.

¹⁷² Ibidem.

¹⁷³ Ibidem.

¹⁷⁴ Ibidem.

scambiano la differenza tra tasso di cambio osservato e quello iniziale.

4. **Warrant**¹⁷⁵: é uno strumento finanziario derivato equivalente a un'opzione con cui il possessore può acquistare o vendere, entro un certo periodo di tempo e ad un prezzo deciso, azioni, indici, valute o obbligazioni. Spesso vengono usati per rendere più appetibili a società prestiti obbligazionari e aumenti di capitale, i sottoscrittori infatti pagano una somma superiore per acquistare anche i *warrant* che possono essere usati per ottenere azioni dell'emittente. Tra i più famosi derivati di questo tipo ci sono i *covered warrant*, strumenti finanziari consistente in un contratto d'opzione che dà la facoltà di acquisto o vendita di attività sottostante a data e prezzo stabiliti. La differenza rispetto ai normali *warrant* sta nella tipologia di sottostante, che può avere diversa natura, non solo azioni, ma anche obbligazioni, indici e panieri di titoli.

¹⁷⁵ Notari M., *Derivati finanziari. Il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, Amazon 2017, pagg. 55-56.

CAPITOLO 3

La ricerca sperimentale: analisi di casi aziendali concreti

3.1 Introduzione alla ricerca

Con la conclusione del secondo capitolo, incentrato sull'analisi delle metodologie di gestione del rischio, si chiude la parte di natura compilativa, propedeutica alla comprensione delle azioni messe in atto in scenari aziendali reali, nelle quali si possono osservare strategie di *risk management* basate sull'integrazione e associazione degli strumenti presentati nel capitolo precedente.

Questa sezione di natura sperimentale, infatti, ha l'obiettivo di presentare le scelte caratterizzanti la gestione del rischio relative ad alcuni casi concreti, portando riscontri ed evidenze circa variabili e fattori che influenzano e determinano tali scelte. Inizialmente l'idea di ricerca contemplava il raggiungimento di un ampio numero di aziende, per lo più di piccole dimensioni e supportanti un numero ristretto di categorie di rischio, così da poter analizzare nello specifico le singole tipologie. Una scelta incentivata oltretutto dall'ampia presenza sul territorio di PM imprese e dall'opportunità di potersi interfacciare con aziende aventi caratteristiche comuni.

Nel corso dell'anno però il problema relativo alla pandemia mondiale di Covid-19, ha tuttavia continuato ad acuirsi, rendendo impossibile l'attuazione di una tale strategia basata sulla quantità e facendo spazio ad una sfida certamente più ambiziosa, ma, se vincente, sicuramente più appagante ed utile. Si è virato dunque su una ricerca sociale basata

sulla qualità, consistente nello studio di grandi complessi aziendali, operanti a livello europeo e mondiale, ognuno dei quali sopportava la quasi totalità dei rischi presentati nel capitolo primo. Il problema principale di una scelta di questo tipo è consistito nell'esigua presenza sul territorio di questo genere di imprese e nella difficoltà di riuscire ad ottenere un incontro con le alte cariche aziendali, poco disponibili a causa del gran numero di funzioni e impegni a loro collegati. Nell'arco di alcuni mesi sono tuttavia riuscito ad assicurarmi la collaborazione con quattro gruppi aziendali operanti su scala europea e mondiale, avendo così la possibilità di reperire materiale e informazioni rilevanti da interviste dirette ai presidenti, CEO e CFO delle realtà in oggetto.

3.2 Le metodologie

L'indagine associata alla ricerca sperimentale, sempre tenendo conto del cambio di rotta avvenuto in itinere, è necessariamente dovuta mutare nella sua modalità, passando da una metodologia di natura quantitativa, sotto forma di questionario, a una di natura qualitativa, in veste di intervista strutturata. L'esigenza di dover ottenere il maggior numero di informazioni dal campionamento su larga scala di un gran numero di imprese, accomunate da fattori di diversa tipologia, aveva delineato come unico strumento possibile di indagine il questionario, somministrato via mail. Questo avrebbe da un lato assolto al problema delle tempistiche lunghe correlate alla scala campionaria, e dall'altro avrebbe fatto emergere le assonanze più lampanti tra le realtà campionate a livello di gestione dei rischi. Tale strumento sarebbe stato tuttavia troppo superficiale per uno studio legato ad un ambito così complesso e multiforme e si è dunque deciso di ricorrere all'intervista strutturata per poter esaminare più a fondo le società considerate. Tale metodo infatti, consistendo in una serie di domande predefinite e costruite in scala, ha permesso una

proficua enucleazione delle tematiche di ricerca, ottenendo così un flusso informativo organico, coerente e molto dettagliato. Inoltre, proprio grazie al ristretto numero di campioni, l'intervista ha permesso di cogliere anche le più piccole riflessioni personali degli agenti e dei soggetti interlocutori. Ogni singola domanda, infine, è stata creata in modo tale da indagare la tematica su più livelli di specificità e ogni punto è stato contestualizzato a livello accademico.

3.2.1 L'intervista

L'impalcatura dell'intervista, la cui scala di domande potrà essere trovata al termine della tesi (allegato 1), è stata strutturata principalmente su due piani: il primo, generico e di apertura al tema, che indaga l'azienda nella sua storia, struttura e Modello Canvas, e il secondo, più specifico e focalizzato sulla gestione dei rischi. La scelta di dare una struttura piramidale allo strumento di indagine è stata pensata come una proficua strategia per analizzare il maggior numero possibile di dettagli e, al contempo, per lasciare ampio margine di manovra all'interlocutore, senza costringere dunque il soggetto a frasi fatte o risposte frettolose, e permettendo così l'emergere di interessanti riflessioni personali sugli argomenti indagati. Lasciando lavorare la mente delle persone su ricordi e nozioni a loro familiari, sono dunque riuscito a creare un'atmosfera sciolta e rilassata e, al contempo, a raccogliere informazioni di contorno e contesto.

La ricerca sperimentale si è svolta per lo più in presenza presso la sede dell'azienda in questione, permettendomi così di poter visitare il contesto di riferimento entrando a trecentosessanta gradi nell'ottica aziendale, e talvolta ha visto l'utilizzo di *webcall*, tramite programmi quali Microsoft Teams e Webex, per un ulteriore ampliamento delle tematiche evidenziate durante i colloqui.

In entrambe le modalità gli interlocutori sono stati registrati, previo loro consenso, e le interviste si sono tutte sviluppate per la durata di circa un'ora evidenziando preziosi aspetti che verranno esplicitati nei prossimi paragrafi.

3.3 I casi aziendali

Prima di iniziare con la presentazione delle aziende è opportuno sottolineare come la comunicazione con ambienti di un certo calibro sia risultata di difficile attuazione proprio a causa dei serrati ritmi di lavoro e della struttura di ciascuna impresa, perfettamente efficiente a livello di tempistiche e, quindi, con limitati momenti liberi. La possibilità di collaborare con queste realtà è stata tuttavia raggiunta grazie a pregresse conoscenze personali che hanno permesso di entrare in contatto con i seguenti quattro contesti aziendali, differenti per business e dimensioni e tutti operanti non solo in Italia, ma anche all'estero

3.3.1 Gruppo Bat

L'esperienza con questa realtà aziendale è stata possibile grazie al contatto diretto con il fondatore del gruppo nonché presidente, Amorino Barbieri, il quale, essendo cliente fidelizzato e di lunga data dell'attività commerciale dove lavoro, mi ha permesso di raccogliere il materiale necessario alla stesura di questa tesi. Venerdì 5 agosto, dopo una breve telefonata mi è stato fissato un appuntamento alle ore dodici del giorno seguente presso la sede principale dell'azienda sita a Noventa di Piave, in provincia di Venezia. L'indomani quindi mi sono recato in loco come da accordi e, dopo l'iter per l'accettazione, obbligatorio a causa dell'emergenza Covid-19, sono stato accompagnato all'ufficio del Sig. Barbieri, dove ha avuto avvio l'intervista programmata.

Al termine di questa sono stato guidato alla visita dell'azienda così da poter contestualizzare e completare concretamente ciò che avevo appena appreso sulla vita dell'impresa. Ho incontrato quindi il dott. Paolo Bars, CEO del Gruppo, il quale mi ha assistito fornendomi informazioni rilevanti circa la parte inerente i rischi e la loro gestione. Per quel che riguarda il completamento della ricerca sono stato messo in contatto, tramite *webcall* avvenuta il 24 agosto, con il CFO Federico Caracè, il quale in maniera più che esaustiva è stato in grado di chiarire i miei dubbi, portandomi inoltre a riflettere su possibili scenari e proiezioni future.

L'azienda in questione, la Bat Group, costituita da due *business units*, Bat e KE, è una società per azioni non quotata in borsa, nata nel 1983 come S.a.s. ed S.r.l. prima e divenuta poi S.p.A. con la decisione di separare i due brand. Come accennato, oltre al marchio Bat, produttore e distributore, integrato a monte lungo la catena di fornitura, nel gruppo è inserito anche il brand KE, rivolto al consumatore finale. Nel tempo il la realtà

industriale, si è gradualmente allargata, aggiungendo alla sede di Noventa di Piave, sita in via Ford, anche otto filiali sparse tra Francia, Spagna, Svezia e Stati Uniti, relativamente in East Coast, a Chester, nello stato di New York, a Riverside presso Los Angeles e in Vermont.

Un fattore di primaria importanza per la crescita della società è stato senza ombra di dubbio la partecipazione al progetto del Fondo Italiano di Investimento, con una partecipazione compresa tra il venti e il ventidue per cento, attuato dal Ministero del Tesoro del ministro Tremonti. Questo processo si è sviluppato fino al 2016, anno in cui la Società è stata totalmente riacquisita. Ad oggi il capitale sociale è suddiviso tra più soci quali, il Signor Barbieri, presidente e fondatore, detentore della quota maggioritaria pari al 49% delle azioni e altri soci di minoranza suddivisi tra familiari e altri possessori di *Stock Options*.

Per quanto riguarda il fatturato annuo i dati del 2020 indicano un aggregato di 115 milioni di euro destinato a crescere nei prossimi anni. Ad oggi Bat Group è leader mondiale nella progettazione e realizzazione della componentistica e degli accessori per tende da esterni e schermature solari, grazie alla fattura dei prodotti e all'efficienza a livello delle installazioni.

L'azienda ha infatti come obiettivo quello di portare in tutto il mondo la qualità, l'esclusività e la creatività italiana ed è per questo che ad oggi riesce a soddisfare le esigenze di clienti delocalizzati su 76 paesi. Altri numeri da ricordare sono i 660 dipendenti e gli otto stabilimenti produttivi su scala internazionale. L'azienda Bat si occupa come detto poc'anzi, a partire dalla materia prima, della produzione dell'articolo tenda, suddiviso in due segmenti, ovvero il ramo *indoor* con rispettivamente la tenda tradizionale installata su abitazioni e la tenda tecnica da fabbricati e l'ambito *outdoor* con installazioni per plateatici e attività commerciali.

Il gruppo ha sette società partecipate, di cui cinque marchi Bat sopra citati, che, a partire dalla materia prima, distribuiscono le parti meccaniche agli specialisti, i quali realizzano tende da sole e tre società partecipate sotto il brand KE che acquistano da Bat e vanno al mercato finale. Ci sono quindi due modelli di business differenti, fortemente coesi e molto verticalizzati; infatti, l'azienda è integrata lungo tutta la *supply chain*, dalla materia prima al cliente finale, considerando sia Bat che KE. Sicuramente una delle chiavi di maggior successo è data dal totale controllo di tutta la catena di fornitura, il quale permette una piena autonomia di gestione del prodotto offerto limitando così il rischio di incompatibilità e di intercettazione dello stesso cliente sul mercato.

Rimanendo nell'analisi del modello Canvas la struttura aziendale piramidale si snoda dai vertici con le figure del presidente, il Signor Amorino Barbieri, del CFO, il dottor Federico Caracè e il CEO, il dottor Paolo Bars, e scende con le classiche funzioni dei reparti Commerciale, Amministrazione e Finanza, *Operations* e Acquisti. Essendo il Gruppo Bat leader su scala globale risulta difficile individuare dei veri e propri *competitors*, che a livello italiano si possono individuare in parte in Givus e su scala globale i tedeschi Weimar e AWZ, i quali sono anche contemporaneamente clienti Bat per quanto riguarda la componentistica.

Nonostante le problematiche relative all'emergenza Covid-19 ancora in corso l'azienda riesce a creare fatturati sempre in aumento; infatti sebbene il primo semestre 2020 ha visto una riduzione delle entrate del 24% a causa delle chiusure imposte dal governo, lo stesso anno si chiude con bilancio in positivo di ben dieci punti percentuale, recuperando anche ciò che era stato eroso e perso.

Il risultato ottenuto è stato conseguenza diretta della tendenza andatasi sempre più a acuirsi relativa allo stile di vita dettato dalle imposizioni e dai decreti, i quali hanno incentivato la cura della casa e la consumazione all'aria aperta.

L'incertezza del futuro sta venendo programmata e contrastata con studi di ampliamento di prodotto e di business, penetrazione di nuove aree di mercato, aperture di filiali e acquisizioni di aziende all'estero. L'obiettivo è quello di coprire il possibile gap da risoluzione del covid attraverso la ricerca e l'ampliamento del *market share* e quindi l'investimento in alberghi e altre realtà commerciali che saranno spinte dal ritorno a viaggiare.

Andando più nello specifico in ambito risk management la parola viene passata, come detto poc' anzi, al CEO e al CFO i quali delineano

I principali rischi per l'azienda come quelli di natura finanziaria, tra cui:

Rischio credito vs clienti: è uno dei rischi maggiormente sentiti dal Gruppo Bat.

L'azienda in ambito di risposta al rischio, nel processo di *risk management*, adotta una logica per lo più di riduzione del rischio basata su una gestione attiva interna.

Si stanziavano infatti delle salvaguardie su due piani, due a livello commerciale e una a livello contabile. In primo luogo, il rischio di non ottenere il pagamento dei crediti da parte dei clienti è limitato a livello commerciale mediante l'utilizzo di piattaforme di *rating*, strumenti che, combinati con un buon sistema di monitoraggio che arriva dalla rete vendite, oltre che con una buona conoscenza del territorio, permettono di identificare il profilo del cliente, "targettizzandolo" a livello di affidabilità.

L'azienda nello specifico utilizza Cerved come mezzo di controllo, il quale, contro il pagamento di una *fee* annuale di venticinque/trenta mila euro, analizza il livello di affidabilità della controparte, esplicitandolo nella cosiddetta Visura.

Questi strumenti sono utilizzati quando si intraprende un nuovo rapporto con un cliente collegato ad un fatturato potenzialmente elevato e quindi associato ad un corrispondente rischio. La piattaforma identifica in maniera puntuale il valore di quanto esporsi verso il cliente e lo fa mediante un sistema di fido. Per l'azienda che utilizza la piattaforma il

rischio viene perciò ridotto e viene accettata un'esposizione pari al livello di fido concesso, quindi, sotto tale target il cliente ha un pagamento normalizzato con scadenze a 30-60 gironi, quando invece il livello supera il valore del fido, allora o il cliente rientra nel fido concesso oppure la merce non viene spedita. In tal modo si osserva che il rischio è limitato al valore di fido commerciale concesso.

Sempre in ambito commerciale, a tutela del rischio credito vs clienti, l'azienda, per quanto concerne la *business unit* Ke, adotta una modalità di lavoro basata sulla vendita su commessa, quindi, ottiene il pagamento anticipato della merce e una ancor maggiore diluizione del rischio.

La seconda salvaguardia è posta a livello contabile, attraverso un controllo delle marginalità a bilancio alla fine di ogni esercizio. Al termine dell'anno, infatti, si mette in atto una manovra di variazione della dotazione capitale attraverso lo stanziamento di liquidità sotto forma di accantonamenti e l'istituzione di fondi per potenziali perdite su crediti.

In conclusione, si può affermare che non c'è necessità per il Gruppo Bat a livello di rischio credito vs clienti di mettere in atto una gestione passiva di condivisione del rischio, quindi di copertura tramite trasferimento al mercato; questo grazie ai tre efficienti livelli di salvaguardia, oltre che all'esperienza derivante dalla storicità della società e al costo dell'operazione di assicurazione.

Rischio *commodities*: la possibile fluttuazione dei prezzi delle materie prime è sicuramente il rischio predominante per l'azienda di Noventa di Piave, soprattutto per la *business unit* Bat che parte e si sviluppa dall'apice della *supply-chain* lungo tutta la catena di fornitura. Questa sezione del Gruppo, infatti, avendo natura molto verticalizzata, subisce il costo delle materie prime sulla distinta base del prodotto in modo accentuato ed è quindi

molto sensibile; quantificando infatti il peso della componente *commodity* sul prezzo del prodotto finito e commercializzato, si osserva un'impatto del 49/50%.

Diversamente, nella divisione KE il costo delle *commodities* non pesa allo stesso modo, poiché è surclassato da variabili più importanti che influenzano maggiormente il valore della merce, quali il marchio.

Le materie prime utilizzate dalla società sono principalmente alluminio per l'80%, in varie forme e leghe e l'acciaio, il ferro o altri materiali nella percentuale restante. Queste componenti si muovono con logiche aleatorie, quindi il loro valore varia in concomitanza con l'andamento del mercato, ovvero secondo logiche non prevedibili ex ante.

Fino agli ultimi anni, grazie ad una tendenza abbastanza stabile delle fluttuazioni di borsa, la principale strategia era quella di non coprire il rischio *commodities* e di scaricarlo direttamente sul prezzo del prodotto finito, dunque sul cliente finale. Ad oggi però si sta assistendo ad un *trend* particolare basato infatti su un aumento molto marcato del prezzo delle materie prime che ha portato Bat a ragionare su quale modalità di gestione adottare. Fino ad oggi, come accennato, non si sono mai usati strumenti di copertura, ma ora si sta valutando l'utilizzo di un *Forward* puro a causa della situazione attuale, dell'incertezza dei mercati e dell'espansione del gruppo. Nonostante ciò, l'azienda ha comunque sempre cercato di mettere in atto una sorta di copertura indiretta basata su una logica di approvvigionamento mirato, ovvero sull'aumento dell'entità dei magazzini e quindi delle scorte, così da bloccare il prezzo di vendita, non adeguato al valore delle *commodities*.

Purtroppo, non è spesso facile prevedere e attuare tale gestione e dunque si conviene di continuare ad affidarsi ad un approccio reattivo, di governo del rischio attraverso l'accettazione dello stesso, grazie alla buona marginalità prodotta. Il costo delle materie prime, come abbiamo visto ha un impatto significativo sul prezzo di vendita e di conseguenza sui fatturati, ma, nonostante ciò, il Gruppo Bat ha deciso anche di seguire una logica

compensatoria secondo cui si accetta la possibilità di oscillazione, in un intervallo che varia dal 2% al 3%, dell'EBITDA, come conseguenza dei movimenti in positivo o in negativo del valore delle materie prime. Nell'eventualità di perdite derivanti da fluttuazioni negative dei prezzi delle *commodities*, quindi, per coprire il danno si provvederà all'utilizzo della marginalità prodotta in un periodo favorevole.

Nonostante l'impiego delle manovre appena descritte quella maggiormente adottata dall'azienda rimane, se risulta implementabile, la classica strategia di allacciamento del prezzo del prodotto finito ai valori di borsa delle *commodities*, liberi di variare. In questo modo si ottiene un continuo adeguamento dei prezzi di vendita alle fluttuazioni del costo delle materie prime, scaricate direttamente sul cliente, e ad un conseguente aumento dei listini che rende il rischio non definitivo e non impattante sull'azienda, ma solo temporaneo in quanto cessa di esistere nel momento stesso dell'adeguamento.

Con questa gestione, al contempo, l'azienda non rischia però di uscire dal mercato, andando solamente subire il danno relativamente a quel quantitativo di ordini già caricato e che non può cambiare. È importante inoltre sottolineare come le fluttuazioni possono essere a sfavore se il prezzo aumenta, ma se il valore diminuisce si crea un vantaggio derivante dalla maggior marginalità ottenibile a livello di utili e di EBITDA. Non avendo avuto inoltre logiche di azionariato derivanti dalla quotazione in borsa, come la dimostrazione dei bilanci positivi e l'assenza di scossoni a livello contabile, si può dunque affermare che la scelta di non coprirsi da tale rischio è stata sostenuta da una logica di accettazione dei possibili impatti sfavorevoli, i quali sarebbero coperti attraverso la marginalità prodotta.

Si osserva dunque che anche in questo caso alcune motivazioni sono a supporto della scelta di non utilizzare strumenti derivati in ottica di trasferimento al mercato, quali il costo legato allo strumento, ulteriore elemento da imputare a bilancio e sul prodotto finito

e vantaggioso solo quando il sottostante ha un valore basso. Ulteriore carattere a favore della tesi appena sostenuta sta nella possibilità di subire guerre di prezzo sul mercato e, nel caso di utilizzo di derivati finanziari, il costo dello strumento sarebbe un vincolo alle manovre di ribasso; ciononostante essendo l'azienda leader di settore non ha timore di affrontare questa situazione.

Ad oggi però, come sopra indicato la direzione dell'espansione è ben delineata e l'ipotesi di copertura è assolutamente un'esigenza da valutare, come appunto sta accadendo.

Rischio Tasso d'interesse: essendo l'azienda una realtà ben radicata e con una storicità, essa ha osservato nel tempo andamenti dei tassi d'interesse diversi ma sempre abbastanza stabili, così da non rendere necessario un approccio reattivo di gestione attiva per ovviare alle fluttuazioni dei tassi.

Con il 2020 però, parlando di Euribor, sono cambiate completamente le dinamiche.

Nell'ultimo anno, infatti, i tassi d'interesse applicati dalle banche sui prestiti sono stati in costante ribasso, raggiungendo il minimo storico e rendendo estremamente conveniente richiedere concessioni agli istituti finanziari, e, in un'ottica di medio lungo periodo, bloccare i tassi e renderli fissi. Perciò si è reso necessario per l'azienda adottare una logica di gestione esterna del rischio, anche e soprattutto imposta dagli istituti di credito stessi che richiedevano la stipula di contratti derivati per mantenere fissa la struttura dei finanziamenti accesi.

In questo caso lo strumento derivato viene impiegato con sola funzione di copertura, quindi senza alcun impatto nel conto economico. Da un punto di vista contabile l'approccio della società di revisione circa l'utilizzo di tali strumenti è stato quello di corroborare la natura di copertura e non speculativa solo dopo aver verificato l'esistenza di una procedura in essere all'interno della società, ovvero che tale scelta fosse stata fatta solo in

ottica di copertura. Per poter utilizzare un derivato finanziario al fine di bloccare i tassi d'interesse è necessario dunque implementare un iter interno all'impresa in cui si ha monitoraggio della procedura. In questo caso il Gruppo Bat ha effettivamente sottoscritto nel 2020, allo solo scopo di *hedging* un *Interest Rate Swap* puro.

Rischio Cambio: Per quanto riguarda il rischio cambio, esso si presenta per la società relativamente a due valute, il dollaro americano e la corona svedese.

La corona svedese fluttua parecchio ma l'impatto in valore assoluto sul fatturato è ancora basso poiché il quantitativo di affari con la Svezia è relativamente ridotto. Il gruppo anche in questo caso adotta una gestione interna di accettazione del rischio, adeguando i listini di vendita e scaricando l'impatto sul cliente finale. Emerge anche qui con la cosiddetta strategia basata sulla compensazione delle eventuali perdite, derivanti da fluttuazioni negative, con il fatturato prodotto e dunque si conferma la scelta di accettare un delta di marginalità minore.

Per quanto riguarda gli Stati Uniti le aziende sono sia di divisione Bat che KE. La prima acquista in euro e vende in dollari, la seconda invece acquista e vende in dollari e in questo caso viene stabilito un tasso di cambio a listino molto diverso rispetto al tasso di cambio di mercato, quindi molto più alto. Questo permette di salvaguardare per metà l'esposizione, perché vendendo dalla capogruppo all' America con un margine più alto, quello che eventualmente si perde vendendo sul mercato viene recuperato in quanto assorbito con un tasso di cambio più alto incluso nel prezzo di trasferimento. Non ci sono strumenti di copertura sul cambio, ma solo scelte di gestione interna poiché la marginalità eventualmente persa sul mercato viene recuperata con la casa madre; quindi, vista l'assenza di *competitors*, la presenza di un mercato molto ampio e il fatto che il prezzo viene

deciso internamente attraverso l'adeguamento del listino vendite alle fluttuazioni del cambio, l'impatto del rischio viene azzerato.

Rischio operativo-manageriale: l'azienda sente in maniera molto forte il rischio di perdere collaboratori, sia da punto di vista delle *skills* che dal lato umano. Si configura come di primaria importanza per il successo dell'impresa quindi la componente umana e i rapporti interpersonali che creano il cosiddetto valore aggiunto. Le capacità, le competenze sono dunque elementi difficili da rimpiazzare se non insostituibili, e la formazione del personale diviene cardine del successo del Gruppo. Le risorse umane, dunque, e la gestione delle stesse sono lo snodo fondamentale per una realtà così tanto industriale e poco finanziaria.

Rischio liquidità: è una tipologia di rischio che non impatta per nulla sul gruppo Bat. Infatti, il rischio di non vedere regolarizzato il ciclo incasso-pagamento non sussiste grazie alla strategia di eliminazione della fonte di rischio, inserita in una gestione attiva di modifica dell'operatività aziendale. La *business unit* KE infatti, che va con il prodotto finito sul mercato, lavora con logiche di vendita di acconto all'ordine.

3.3.2 Digimax S.r.l.

Il contatto con l'azienda in questione è stato anch'esso realizzato grazie ad una rete di conoscenze personali che mi hanno permesso di raggiungere telefonicamente Massimo Tirapelle, titolare di Digimax, con il quale ho potuto concordare data e ora per poter eseguire l'intervista, fissando così l'incontro al 20 agosto.

Digimax srl nasce nel 1996 da un'idea condivisa tra il signor Massimo Tirapelle, precedentemente operante in ambito produttivo-elettronico ed il cognato, legato al mondo della distribuzione di alimentatori e prodotti tecnologici. Nel 2004 il cognato è venuto a mancare e la totalità delle quote si è riunita in un unico socio.

Nel 2015 nasce il Gruppo Digimax, sorto dall'unione di tre storiche aziende del settore, ovvero, Digimax S.r.l., Velco, società fondata nel 1972 specializzata nella distribuzione di componenti elettronici, e Dalcnet, realtà nata nel 2010, inserita nel settore progettazione Lighting.

Ad oggi l'azienda, è il punto riferimento nazionale per la distribuzione di referenze elettroniche, con 15000 articoli, suddivise tra prodotti LED, Pc industriali, alimentatori e componenti elettronici grazie appunto all'ampiezza della gamma offerta e al competitivo rapporto qualità-prezzo, nonché alla specializzazione delle consulenze fornite, su tutto il territorio italiano.

A livello di strutture ricettive la sede Digimax è sita dal 2013 in Via del Laghi, 31, 36077 Altavilla Vicentina (VI); dal 2018 il capannone viene ampliato e si compone di ulteriori due ambienti, da un lato uno *show-room*, dove vengono esposte le maggiori novità del settore e in campo tecnologico, e dall'altro il *Digimax Lab*, un laboratorio tecnico, sviluppato per soddisfare le esigenze del cliente di testare il prodotto pre vendita.

L'azienda si afferma anche molto performante dal punto di vista delle spedizioni sul territorio nazionale con un totale di 60 tracciamenti giornalieri.

Analizzando il modello Canvas, dal lato fornitura, da un paio di fornitori effettivi presenti agli albori, oggi se ne contano circa 80 sparsi in tutto il mondo.

L'azienda opera a livello globale, in un mercato suddiviso tra l'Italia, per una fetta del 95% e l'estero per il restante 5%. In Italia Digimax conta più di 4000 clienti tutti facenti parte dei settori automazione industriale, elettronico, medicale, ferroviario e dell'illuminazione. Quest'ultimo è stato introdotto nel 2007 con il passaggio dall'illuminazione tradizionale, quindi alogena, a prodotti led che hanno totalmente e gradualmente preso il sopravvento. Nella *supply chain* Digimax è l'unico agente che fa da tramite tra il produttore, cinese o taiwanese e il cliente industriale, ovvero chi produce macchinari, come ad esempio Ansaldo o Tecnogym. A questi l'azienda fornisce alimentatori, ovvero dispositivi che trasformano energia elettrica in energia fruibile dal macchinario prodotto, oppure energia elettrica in energia luminosa tramite il *driver* led ecc. Tra i più importanti clienti si fa menzione di Artemide e Flos.

Per quanto riguarda le barriere in entrata certamente una delle più significative riguarda il problema della scala; ciò comporta l'impossibilità o comunque la grande difficoltà, collaborando con realtà mondiali, di lavorare a basso regime. La chiave per l'azienda è stata quindi la crescita contemporanea e parallela tra produttori e distributori, di cui la stessa fa parte, oggi leader mondiali.

Per quanto riguarda la struttura aziendale interna, Digimax vanta oltre 75 collaboratori suddivisi tra 20 venditori, 10 logistici, ovvero coloro che caricano l'ordine del cliente, lo inviano al venditore e gestiscono i trasporti/acquisiti, 7/8 magazzinieri e altrettanti soggetti che producono e assemblano i pc industriali e 10 product manager che accompagnano la vendita tramite consulenza al venditore e al cliente finale. L'amministrazione

conta 5/6 persone, 4 persone compongono il reparto IT e 2 la sezione marketing. La parte vendita si suddivide tra vendita *back office*, fatta per via telefonica (piccole vendite) e vendite dirette divise regionalmente e per specializzazione di linea.

A livello di fatturati, dai 10 milioni di euro raggiunti nel 2009, oggi il gruppo supera i 60 milioni di euro.

L'azienda è gestita dal signor Massimo Tirapelle, professionista esperto in ambito economico, il quale ha precedentemente svolto mansioni di direzione finanziaria in altre aziende, quindi con uno spiccato bagaglio di competenze e conoscenze. Da un punto di vista del *risk management* le scelte sono dunque attente e basate su valutazioni e ragionamenti maturati in anni di esperienza presente.

I rischi maggiormente sentiti e impattanti per Digimax sono per lo più di natura finanziaria quali:

Rischio *commodities*: L'azienda sente in maniera non primaria questo tipo di rischio, in quanto lungo la catena di fornitura si inserisce tra il produttore e il cliente finale, ovvero in una posizione neutra rispetto alla possibilità di subire danni dalle fluttuazioni del valore delle *commodities*. Infatti, normalmente il rischio in esame viene fatto transitare verso valle e scaricato verso il basso lungo la *supply-chain*.

Digimax, inoltre, lavorando con componentistica elettronica ha come materie prime di riferimento i metalli conduttori sotto forma di diverse leghe, i quali negli anni passati hanno mostrato una tendenza abbastanza normalizzata e stabile per quel che riguarda la variazione di prezzo.

Con il 2020 invece, si osservano delle singolarità, quali il blocco del mercato conseguentemente alla situazione pandemica globale, che hanno creato un *trend* a rialzo del costo delle materie prime. Lo stop della produzione susseguito da una drastica e prorompente

ripartenza hanno così dato vita ad uno shock sistemico connotato dalla grande quantità di domanda e dall'assenza immediata di offerta, portando conseguentemente ad avere povertà di scorte e di materia prima.

L'azienda, in logica di gestione di questo tipo di rischio basa la propria manovra su una strategia attiva interna di accettazione dello stesso, costituita da un meccanismo denominato "Netting" ovvero collegamento; infatti, il funzionamento concreto di questo meccanismo sta proprio nel legare il prezzo di vendita della merce offerta al costo delle materie prime soggette a fluttuazioni di valore. Digimax si adegua dunque all'andamento del mercato andando ad aumentare o a diminuire il proprio listino prodotti in base alle oscillazioni di borsa e scaricando così il rischio sul cliente finale o sullo scalino più a valle nella *supply-chain*.

Un secondo livello di salvaguardia sta nelle scelte di approvvigionamento basate su una logica di aumento del valore del magazzino in periodi in cui sia più profittevole, più di quanto necessario, così da avere dotazioni e scorte pronte e ad un prezzo conveniente anche quando aumenta il costo delle stesse sul mercato.

Purtroppo, relativamente allo scorso anno non è stato possibile prevedere questa congiunzione singolare e di conseguenza è stato impossibile non allineare i listini alle fluttuazioni di mercato.

Rischio credito: L'azienda per quanto riguarda il rischio di non ottenere il pagamento della merce venduta sceglie di agire con una logica anche in questo caso di gestione interna, incentrata sulla prevenzione. Le commesse di Digimax sono di valore relativamente ridotto e per questo motivo non si prende in considerazione la via del trasferimento al mercato, attraverso l'uso di assicurazioni o derivati, poiché il costo dello strumento sarebbe troppo alto rispetto al valore della merce.

L'azienda, utilizzando strumenti informatici, quali Cerved e Crif, ottiene delle visure, con stime di affidabilità e informazioni di merito creditizio su ogni cliente.

In questo caso viene concesso un fido, che va a quantificare l'esposizione massima disponibile dal cliente verso la società, e in caso di sconfinamento dello stesso la merce non viene spedita prima che non sia verificato il rientro nell'importo concesso.

In passato sono state valutate possibilità di assicurazione del credito con *Sace Export Up*, un metodo assicurativo gestito on-line, ma sono state ritenute troppo dispendiose non solo a livello pecuniario le polizze, ma anche di convenienza circa il recupero del credito.

Rischio cambio: Digimax compra ogni anno dall'estero grandi *stock* di materiale del valore di circa 10/12 milioni di euro e il rischio di fluttuazione del tasso di cambio ha impatti che devono essere tenuti sotto controllo, poiché, se negativi, sono altamente deleteri per la marginalità.

L'azienda per controllare e mitigare questa componente di rischio adotta una strategia abbastanza comune, ovvero una gestione attiva interna con parziale accettazione del rischio stesso, che lega l'offerta dei prezzi al dollaro e al suo andamento. Al momento della contrattazione e dell'offerta, infatti, vengono fissati il prezzo, il cambio e un intervallo di accettazione entro il quale il tasso di cambio può variare in aumento o diminuzione senza che le condizioni contrattuali vengano modificate. Se il *range* viene sfiorato, si ha una ridefinizione degli estremi e ciò potrebbe far ottenere dei profitti oppure delle perdite all'azienda. Quindi si opera una sorta di suddivisione del rischio tra le controparti e al contempo in parte lo si accetta. La strategia ottima sarebbe quella di collegare il prezzo e quindi il cambio al cliente, scaricando interamente su di esso il rischio, ma spesso questa manovra è di difficile implementazione e non è sempre fattibile

In passato Digimax ha adottato per brevi periodi una gestione passiva trasferendo al mercato il rischio cambio, attraverso l'acquisto di derivati finanziari, in particolare degli Swap, con i quali si andava a fissare il prezzo di cambio al momento di una vendita. La scelta di abbandonare questa strategia è stata supportata da diverse motivazioni quali, l'alto costo dello strumento e la controparte del rischio; infatti, come si può avere una fluttuazione sfavorevole, allo stesso tempo la si può ottenere profittevole. Inoltre, l'impiego di tale mezzo spesso perde la sua funzione di copertura e sfocia in carattere speculativo.

L'utilizzo di derivati, quindi ha senso solo quando si hanno commesse su grande scala, in data futura fissata e non, come per Digimax, quando si è con continuità sul mercato, operando con vendite ritmate, specifiche e a breve termine. La copertura per lo più si valuta nel momento in cui l'orizzonte temporale dei contratti di vendita è a lungo termine, quindi in base all'esigenza dell'azienda.

Rischio tasso di interesse: l'azienda in passato ha utilizzato una gestione passiva del rischio tasso d'interesse, facendo ricorso a strumenti messi a disposizione dal mercato, quali i derivati, nello specifico un *Interest Rate Swap (IRS)*.

Tale scelta era basata sull'andamento dell'Euribor e quindi dei tassi applicati dalla banche sui prestiti, i quali erano abbastanza stabili, positivi sui depositi e negativi sui finanziamenti. Con le ultime evoluzioni si è assistito ad un graduale abbassamento dei tassi d'interesse, tali ad oggi da essere praticamente pari allo zero sulle aperture di credito concesse e negativi sui depositi. Gli istituti finanziari, infatti, devono pagare alla BCE la liquidità in eccesso detenuta e perciò a livello odierno diventa costoso aprire un deposito. L'esperienza e le competenze dei dirigenti di Digimax, basate su un controllo continuo delle principali variabili di mercato, hanno dato la possibilità, dunque, di anticipare questa

tendenza a continuo ribasso; ciò, sommato all'ottimo merito creditizio e al *rating* AAA ha permesso all'azienda, non solo di non coprirsi, ma di evitare di considerare tale rischio e di aprire nel 2020 un finanziamento ad un tasso dello 0,05%. Usare strumenti di mercato, afferma il Sig. Tirapelle, ora come ore comporterebbe solamente delle perdite.

Rischio liquidità: l'azienda nel tempo ha prodotto cash flow continui, quindi cassa; perciò, con solidità e totale assenza di indebitamento e di leva finanziaria il rischio liquidità è assente.

3.3.3 Cesaro Mac Import S.r.l.

L'azienda Cesaro nasce nel 1985 come s.n.c., prendendo avvio da un progetto fallito di ristorazione dei signori Cesaro, padre e madre di Cristiano e Luigi, mio interlocutore.

A causa da questa esperienza negativa, il padre iniziò, quasi per caso, l'avventura di raccolta e commercio del ferro vecchio che lo portò nel giro di pochi anni alla vendita delle prime macchine movimento terra come pale cingolate, pale gommate e scavatori. Questa attività divenne per il Sig. Cesaro una vera e propria passione che lo condusse alla ricerca di ulteriori mezzi in Germania, dove la mentalità di utilizzo di tali attrezzature era totalmente diversa rispetto a quella italiana. Se in Italia, infatti, i macchinari venivano utilizzati fino al termine della loro vita utile, in Germania il *turn-over ratio* si presentava molto più elevato grazie al livello e grandezza delle imprese di costruzione. Il meccanismo di fondo era infatti quella di non aspettare l'obsolescenze e il deterioramento dello strumento. Nacque quindi l'idea del Sig. Cesaro di importare le macchine usate, ma ancora funzionali, dalla Germania per rivenderle poi in Italia, ottenendo un elevato successo.

Da quel momento si iniziarono dunque a vendere i primi compattatori da discarica, sempre importati oltralpe, iniziando inoltre una fruttuosa e vincente collaborazione con il brand *Doopstaadt*, il quale produceva all'epoca le prime macchine a triturazione operanti direttamente in discarica. L'azienda Cesaro si iniziò dunque ad occupare non solo del trattamento rifiuti ma anche della produzione di macchine atte al compostaggio.

Ad oggi sono state strette nuove collaborazioni per la costruzione di impianti di gestione anaerobica – Terni, Trento, Novi ligure e Milano risultano essere sicuramente i più importanti – mentre la sede principale dell'azienda è ancora ubicata in zona industriale a Eraclea, nella provincia di Venezia, alla quale si aggiungono alcune officine delocalizzate

sul territorio italiano per un totale di 90 dipendenti fissi più altri collaboratori nei vari centri specializzati.

Per quanto riguarda invece i mercati, sono serviti principalmente l'Italia – per il 90% – e per il restante 10% quelli europei ed extraeuropei: fino ad oggi circa 130 macchine sono state commercializzate in tutto il mondo.

Un carattere distintivo di Cesaro Mac Import s.r.l. risulta essere sicuramente l'assistenza post-vendita e tutto l'iter di garanzia, ma non solo. Ogni richiesta proveniente dall'estero viene inoltre analizzata da periti ed ingegneri cercando di adattare al massimo le caratteristiche del macchinario con le esigenze del committente, le quali vengono esplicitate grazie a domande tecniche eseguite nei tempi della preproduzione. Come infatti ha avuto modo di spiegare Luigi nel corso della nostra intervista: “Bisogna cercare di avere tutte le informazioni per proporre la macchina giusta, proprio perché in alcuni paesi non si può andare. Si deve fare una valutazione del rifiuto e delle caratteristiche del territorio”.

Inoltre un ulteriore fonte di vantaggio competitivo collegato all'ambito assistenza risiede nell'efficienza del servizio manutenzione, il quale, per poter restituire in tempi rapidi operatività a macchinari non funzionanti rientrati dai clienti, si avvale di componenti già in uso su altri mezzi assemblati, che vengono smontati e usati come ricambi per il ripristino delle funzionalità.

Per quanto concerne invece la struttura interna dell'azienda, essa è formata da quattro familiari oltre a Luigi: uno zio, nelle vesti di direttore commerciale, un cugino ingegnere, a capo del reparto progettazione, e la madre dedicata alla parte amministrativa, oltre alle classiche funzioni di vendita, logistica e IT.

Per quanto riguarda i fornitori, sempre in ottica di analisi del modello Canvas, i macchinari vengono assemblati in azienda, con un 15% delle componenti del corpo macchina

tedesco e il rimanente realizzato dall'impresa con forniture provenienti dall'Italia, quali ricambi a livello di metalli sotto forma di varie leghe e altri elementi elettrici.

Ad oggi il magazzino ha un valore di 4,5 milioni di euro, determinando una notevole difficoltà di programmazione dello stesso: la problematicità consiste ovvero nel cercare di non comprare troppi ricambi e, al contempo, di approvvigionare i ricambi necessari, per esempio quelli tedeschi dei quali non c'è grande fornitura. Il servizio assistenza è infine molto importante in quanto vengono smontati anche ricambi da macchine già assemblate per ripristinare funzionalità di macchine in riparazione.

Per quanto riguarda i competitors, si parla in parte di "minaccia" poiché Cesaro tratta sia macchine che impianti, spaziando così in più settori e non avendo quindi altri competitors a 360 gradi.

Dal lato clienti come precedentemente anticipato, l'offerta dell'azienda si dirama a livello mondiale ma è prettamente concentrata in Italia, sempre nell'ambito dello stoccaggio dei rifiuti.

La barriera in entrata principale a questo mercato è sicuramente la necessità di crearsi una struttura solida, non basata solo sulla vendita dei prodotti, ma anche soprattutto sull'assistenza.

Per quanto riguarda gli impatti del Covid-19, questi sono stati deleteri a livello di fatturati, abbassando a 58 milioni le entrate nel 2020 contro i 64 dell'anno precedente. Ad oggi ci si assesta sui 75 milioni annui di fatturato

Per quanto riguarda il risk management l'azienda opera su diversi piani, analizzando e gestendo i rischi che maggiormente hanno un impatto negativo, quali:

Rischio crediti vs clienti: il rischio di vendere dei prodotti, in questo caso un macchinario, e non ottenere la remunerazione richiesta è gestito internamente dall'azienda, in maniera differente a seconda che il cliente sia italiano o straniero.

In Italia quando si emette un ddt di vendita, anche in assenza di pagamento, la proprietà della merce venduta passa in capo a chi l'ha comprata; perciò, Cesaro impiega delle salvaguardie specifiche relative a questa categoria di clienti che a sua volta suddivide in finanziabili e non finanziabili.

Da un lato, per quanto riguarda i clienti finanziabili, si prevede l'applicazione di determinate modalità di vendita quali il leasing, il cui funzionamento si basa sull'ottenimento di una caparra al momento dell'accordo, il conseguente allestimento della macchina con la contemporanea fattura di leasing, e, prima della disposizione di consegna, si ha la ricezione dell'ordine di leasing.

Dall'altro lato per i soggetti non finanziabili la scelta di gestione del rischio si basa su un sistema di controllo dell'affidabilità degli stessi, ottenuto dall'utilizzo di piattaforme di *rating*, quali Cerved, che rilasciano visure e informazioni sul cliente, successivamente analizzate dall'area amministrazione e finanza. Da qui si delineano due possibilità, si può concedere esclusivamente il noleggio, e solo in caso di regolarità nel pagamento delle rate, si valuterà il contratto di vendita, oppure si sottoscrive un patto di riservato dominio, contratto in cui la proprietà della macchina passa al cliente solo con il pagamento dell'ultima rata imposta; questa strada però è dispendiosa dal punto di vista burocratico poiché è assoggettata ad un iter rigoroso. Utilizzando tale meccanismo però, nel momento in cui la controparte obbligata salta il pagamento di una rata si può ritirare la macchina, nonostante ci siano comunque delle clausole anche a favore del cliente.

Ad oggi si sta valutando inoltre una soluzione proposta da Banca Intesa per quel che riguarda il rischio credito, che prevede un meccanismo di ricezione del credito pro-soluto mediato dall'istituto finanziario.

Per quanto riguarda i crediti esteri invece si cerca di ottenere il pagamento prima della consegna o con lettera di credito, emessa da un istituto finanziario, quindi tutelata.

Il sostrato, comunque, per l'azienda nella gestione dei rischi sta nella possibilità di poter in ogni caso sopportare le eventuali perdite, grazie all'ottima redditività.

Per concludere quindi, Cesaro utilizza prettamente strategie di gestione attiva volte a modificare l'operatività aziendale atte ad eliminare la fonte del rischio o per lo meno ridurne l'impatto.

Rischio tasso di cambio: questo rischio non sussiste perché le transazioni avvengono tutte in valuta euro, tranne per un'unica vendita avvenuta in passato con la Norvegia, in valuta locale, la corona norvegese. In questo caso non si è preventivamente deciso di coprirsi dal rischio di fluttuazioni della moneta poiché normalmente questa è molto stabile, in quanto la Norvegia è un paese esportatore di petrolio.

Ma, poiché l'affare è avvenuto a ridosso dell'avvio della pandemia di Covid-19, si è assistito ad una svalutazione della valuta del 25% che ha comportato una grossa perdita su crediti nel bilancio aziendale. Si è comunque deciso di tenere la moneta per aspettare un apprezzamento della stessa.

Per concludere quindi, Cesaro Mac Import, per tutelarsi da tale rischio, utilizza una strategia di traslazione dello stesso sulla controparte, fissando l'euro come unica valuta di riferimento.

Rischio tasso d'interesse: L'azienda parla di "politica dei piccoli passi" per andare a definire la scelta di gestione generale utilizzata a livello non solo di business ma anche di ricorso al credito; con questa dicitura si vuole intendere come Cesaro Mac Import valuti in maniera mirata ogni singolo affare e ogni singola scelta, anche quella di richiedere un finanziamento. Nel tempo, infatti, la società ha intrapreso pochissime volte questa strada, grazie alla bassa necessità derivante dall'alta redditività prodotta. Inoltre, avendo un buon *rating*, l'ottenimento delle concessioni da parte delle banche per finanziamenti a breve termine è sempre stato associato a tassi molto convenienti. Anche questo rischio è quindi non considerato come primario per l'azienda e perciò non è coperto con strumenti appositi, ma gestito internamente con riserve di liquidità.

Rischio *commodities*: L'azienda acquista componentistica a livello di materie prime prettamente da fornitori italiani e tedeschi, dai quali importa anche i corpi macchina da assemblare in azienda.

Per molti anni i prezzi delle *commodities* sono rimasti pressoché invariati o con un *trend* di mercato abbastanza stabilizzato; in questo caso Cesaro Mac Import gestiva il rischio di fluttuazione dei prezzi mediante una strategia interna di accettazione, ovvero adeguando l'andamento del valore delle materie prime ai listini vendita, spostando l'impatto solamente sul cliente. Non si è mai valutata comunque alcuna scelta di coprirsi con derivati o assicurarsi, a causa del costo dello strumento, della quasi totale assenza di ricorso al credito e grazie all'ottima redditività interna.

Dall'ultimo anno si è assistito però ad un'inversione della tendenza attraverso una grossa impennata dei prezzi e le gare d'appalto che sono state prese non prevedevano l'adeguamento degli stessi, indi per cui è stato evidente un *gap* sfavorevole tra il costo delle materie e i listini di vendita.

I fornitori tedeschi in quest'ultimo anno sono aumentati a livello di costo delle commodities del 6/7 % ma tale rialzo è stato controbilanciato sino ad oggi parzialmente dalla buona redditività.

Dal 2022 però si vedrà un piccolo adeguamento concretizzato da un aumento dei prezzi di vendita del 3%, che porterà dunque l'azienda ad adottare una gestione classica di totale scarico del rischio sul cliente finale senza impatti su di essa.

3.3.4 Cattel S.p.A.

L'incontro con Cattel SpA è stato possibile grazie alla disponibilità dimostrata da Alessandro Cattel, cliente dell'attività di famiglia dove lavoro che mi ha gentilmente messo in contatto con il cugino Gianfranco, presidente e titolare dell'azienda, e con il dott. Alberto Augustini, responsabile del comparto amministrativo.

Il 10 settembre, infatti, il dott. Gianfranco mi ha cortesemente fissato un incontro a distanza per il giorno stesso con il reparto Amministrazione e Finanza, del dott. Augustini dimostratosi preciso ed esaustivo nel trasmettermi le informazioni necessarie.

L'azienda in questione è la Cattel S.p.A., una società unipersonale, di proprietà del dott. Gianfranco Cattel, nata nel 2001 dalla scissione del ramo Food-Service dell'azienda del padre, la F.lli Cattel SpA, avviata nel 1931 per la commercializzazione di prodotti caseari. È un'azienda principalmente del settore food, che si divide in due *business units*, ovvero Cattel Catering, orientata al mercato HO.RE.CA e principale punto di riferimento di settore a livello di distribuzione e fornitura, e Cattel Alimenta, situata a Noventa di Piave, rivolta principalmente al *retail* nel mercato GDO, quindi supermercati e ipermercati di piccole, medie e grandi dimensioni con una superficie di oltre 2000 mq. Alimenta S.p.A non solo si occupa della vendita diretta di salumi e formaggi di fornitori esterni, ma opera anche nella produzione di alimenti a marchio proprio, con una sezione di confezionamento dedicata. A questo proposito le materie prime che vengono acquistate dai vari caseifici vengono lavorate e tagliate con formule innovative a livello di qualità e certificazioni, quali la lavorazione tramite gas inerte per alimenti. Ciò rende i prodotti Cattel adatti alle esigenze di un cliente che ricerca la qualità. L'offerta proposta, quindi, spazia tra tre diverse categorie di prodotto, ovvero il food suddiviso in base alla temperatura, in

alimentare, fresco e surgelato, il no food e il settore bevande, per un totale di oltre 7000 referenze.

Ognuna di queste è sottoposta a rigorosi controlli a livello di standard qualitativi, attraverso interfaccia con le loro *private label*, Valdora Selezione, Valodora, JesolPesca (acquisita nel 2018), Scottona e diGià.

L'azienda opera principalmente sul mercato italiano, nello specifico in 26 provincie e dal 2016, con l'acquisizione di un *transit point* in Carinzia, allarga i confini a tutta l'Europa e da avvio al processo di internazionalizzazione.

Parlando di modello Canvas, a livello di fornitori, quindi dal lato acquisti, si contano ad oggi circa 700 agenti esclusivi per Alimenta SpA oltre a 150 comuni con altri due *players* di mercato. La società, infatti, ha una centrale di acquisto, collegata ad alcuni *partners*, tra cui la *Worndle Interservice* srl, che ottimizza gli acquisti appunto grazie alla condivisione della fornitura. Ad oggi, con riferimento alla centrale di acquisti comune, si punta ad un fatturato di circa 250 milioni di euro annui. Per quanto riguarda invece singolarmente Cattel SpA il fatturato ante covid si assestava sui 115 milioni di euro annui, e si è visto, causa covid, ridurre a 61,5 milioni di euro nel 2020. Il Covid ha avuto un impatto drastico e deleterio poiché ha letteralmente chiuso mercato. L'azienda non ha comunque potuto fermarsi così da livellare i costi a causa di un business relativo al rifornimento di attività di pubblica utilità, quali aree ospedaliere. Pian piano il fatturato è timidamente cresciuto, ma senza impatti significativi, grazie alle formule di *take away* e *delivery*. Si prospetta con la chiusura del 2021 un rialzo fra fatturato a 90 milioni di euro annui.

La società conta 115 dipendenti ed è strutturata nelle classiche funzioni aziendali disposte su matrice piramidale, al cui apice troviamo il CDA con presidente il Dott. Gianfranco Cattel e Amm.Delegato il dott. Augustini Alberto. A scendere le classiche aree di

gestione, quali Amministrazione e Finanza, Commerciale acquisti e vendite, Logistica e *Operations*, Qualità e Sicurezza e IT.

Ad oggi però questa struttura sta cambiando e sarà inserito un bordo operativo costituito da direttori generali specifici per ogni funzione, guidato dal dott. Augustini. Questo per andare a velocizzare la catena di informazioni, fortemente penalizzata dall' avvento del Covid. Si è osservato infatti che un carattere determinante per il successo è l'adattabilità della azienda e più lunga è la catena, meno veloce è la reazione.

L'azienda è molto ben organizzata nella gestione dei rischi e opera per lo più implementando strategie di gestione interna per affrontare quelli più significativi presenti sul mercato e con impatto diretto maggiore sull'azienda.

I rischi più sentiti sono:

Rischio credito vs clienti: Cattel S.p.A. lavora con il mercato HO.RE.CA., molto frammentato e costituito da clienti che non producono molto fatturato in valore assoluto, il quale è suddiviso tra la ristorazione, con un peso del 70% e *hotellerie* per il restante 30%. Analizzando la fetta di maggior impatto, ovvero il settore ristorazione, possiamo osservare come questo si scinda in ramo tradizionale, costituito da titolari di partita iva privati, agenti economici non soggetti a vincoli di deposito di bilancio, che apportano una piccola mole di fatturato, e quella fascia più innovativa e commerciale, formata da gradi catene e franchising di pokè, sushi e *street food*, a cui è imputata la grande maggioranza del risultato economico.

Si delinea quindi a livello di rischio credito una situazione mista che costringe l'azienda ad operare con due strategie differenti; da un lato si sceglie di assicurare i clienti più grandi, statici e soggetti ad obblighi contabili, poiché portatori di un rischio maggiore, quindi valutabili dalle compagnie di assicurazione e dunque assicurabili. Dall'altro, i

singoli privati della fascia tradizionale, non essendo valutabili, quindi non assicurabili, vengono assoggettati ad una gestione del rischio basata su un sistema interno di affidamento del cliente.

Questa strategia si fonda su un algoritmo di *rating* fondato su più variabili, tra cui le informazioni della gente, l'incrocio di due banche dati, ovvero Cerved e Crif, le storicità dei pagamenti, ed eventuali informazioni su insoluti e ritardi. Sulla base di questi elementi si va a tarare il fido relativo concesso, che ogni settimana è monitorato e rigenerato attraverso un programma specifico interno, che aggiorna la situazione.

Un secondo livello di azione è costituito, al termine di ogni esercizio, da una manovra messa in atto dal *credit manager* di variazione della dotazione di capitale, tramite l'analisi di un cruscotto indici, vari *TBI*, tra cui un accantonamento per perdite su crediti. Tutto il parco clienti è dunque analizzato dal *credit manager* e dai suoi tre collaboratori, i quali ogni fine mese operano aggiornamenti sui crediti, anche nei rapporti legali con gli avvocati. Post Covid-19 sono state stilate inoltre le ultime statistiche circa i crediti affidati ai legali e dichiarati di difficile recupero, quindi da iscrivere a perdite, e ne è risultato che di questi il riscatto ad oggi del 43%.

Rispetto agli altri rischi quello sui crediti è il più importante, avendo appunto un parco di più di 2700 clienti delocalizzati in tutta Italia e all'estero.

La scelta di copertura, quindi, è dettata principalmente da un punto di vista di valutazione interna correlata alla reale redditività.

Rischio *commodities*: per poter analizzare il rischio *commodities* bisogna distinguere, in ambito acquisti, le due tipologie di transazioni effettuate dall'azienda.

Per quanto riguarda gli acquisti ordinari di materie prime alimentari generiche il mercato di riferimento è l'Europa, invece per le campagne acquisti specifiche, circoscritte a

determinati periodi dell'anno, e relative a pesce e carne congelati, si guarda al mercato estero, al di fuori dell'Europa, in particolare ad Argentina, Tailandia, Cina.

Normalmente per quanto riguarda l'extra UE si opera attraverso la mediazione di *brokers* e si fissa il valore del contratto e quindi il prezzo a container. Non ci sono rischi per fluttuazioni dei prezzi, poiché si tratta di acquisti di generi alimentari sottoposti a deterioramento, perciò legati ad un ciclo brevissimo di ordini e pagamenti della durata media di 60 giorni.

Anche per quanto concerne il mercato europeo, il tipo di merce vincola le transazioni e le limita a livello temporale.

In questa situazione quindi l'intervallo troppo corto non permette al valore delle *commodities* di variare, azzerando del tutto il rischio materie prime, indirizzando Cattel S.p.A. all'impiego di una strategia di non gestione dettata dall'inesistenza del rischio.

Rischio cambio: il rischio cambio è strettamente interconnesso al rischio *commodities* e si lega alla tematica relativa al genere scambiato e alla lunghezza della campagna di acquisto-vendita. L'azienda acquista anche dall'estero ma vende solo all'interno dell'Europa. Ricordiamo inoltre che per prodotti alimentari generici gli acquisti sono relativi all'Europa, quindi con valuta euro, per carni e pesci congelati invece si guarda ad Argentina, Cina e Tailandia, con valuta il dollaro. Nel primo caso quindi il rischio cambio è assente, non essendoci una valuta diversa, mentre nelle campagne estere, pur avendo valute differenti si osserva che il rischio di fluttuazione del tasso di cambio è presente solo a livello teorico poiché totalmente azzerato dalle caratteristiche delle transazioni. Infatti, come si osserva, le campagne acquisti, con funzione anche speculativa, sono circoscritte a determinati periodi dell'anno a causa della stagionalità per il reperimento della merce e, poiché si tratta di parentesi molto ristrette e delimitate, al massimo 60 giorni a causa del

deperimento della tipologia di prodotto, non si ha il rischio di apprezzamento o deprezzamento della valuta; quindi, non c'è possibilità di fluttuazioni di del tasso di cambio.

La scelta di gestione per l'azienda è dunque, anche in questo caso, quella di non coprirsi e di non valutare il rischio proprio perché esso non sussiste in quanto le fluttuazioni o non avvengono o non hanno un impatto significativo e l'unico fattore d'influenza sta nel periodo che intercorre tra acquisto e pagamento, troppo delimitato e circoscritto.

Rischio tasso di interesse: Ad oggi l'azienda nel controllo del rischio tasso d'interesse adotta una gestione interna di accettazione, grazie alla singolare situazione economica che persiste dal 2020.

In passato però Cattel S.p.A. ha stipulato dei mutui coperti con uno strumento derivato del tipo *Interest Rate Swap* puro, adottando la strategia di una gestione del rischio esterna tramite trasferimento al mercato. I contratti di apertura di credito con istituti bancari sono tutti stipulati ante pandemia Covid-19, quindi legati ad una condizione più normale, non sono soggetta ad un Euribor negativo come quello attuale, che comporta una totale convenienza nell'apertura di finanziamenti. I contratti in essere infatti erano inseriti in un contesto che vedeva la curva di tassi comunque bassi e in discesa, ma non come si assiste dal 2020 ad oggi.

La scelta di utilizzare derivati di copertura, quindi, è stata legata al lungo termine del periodo di finanziamento e alla possibilità che il tasso potesse non continuare ad abbassarsi ma a crescere, perciò in ottica di bloccare il valore dell'interesse e "budgetizzarlo". Ad oggi con l'Euribor che si sta alzando, stipulare un IRS, viste le previsioni di ripartenza e il conseguente rialzo dei tassi avrebbe un costo molto più elevato rispetto agli anni passati.

Inoltre un'altra variabile chiave circa la scelta di coprirsi con strumenti finanziari resta la valutazione del costo dello strumento e dunque la convenienza economica associata all'impiego dello stesso; il valore dei derivati infatti si basa su previsioni effettuate dalla banca ed essendo a rialzo quelle future, quindi negative, diventa non conveniente trasferire il rischio al mercato.

Rischio liquidità: fino a prima dell'emergenza Covid-19 il ciclo di incasso-pagamento è sempre stato fiscale e regolare poiché l'azienda nel suo business è assoggettata all'ex art 62 relativo ai prodotti alimentari che prevede il pagamento dei freschi e freschissimi a 30 giorni e il resto dell'alimentari a 60. Per l'azienda in ogni caso è molto più preciso il pagamento vs fornitori che l'incasso dei crediti vs clienti e questo è l'unico piccolo sfasamento nel ciclo finanziario della società. Grazie però agli ottimi livelli di EBITDA e quindi di liquidità il gap è più che controbilanciato e il rischio liquidità controllato.

Con il covid si è allungato ancora maggiormente l'aspetto relativo al pagamento del cliente ma in maniera non pesante, ma, per ovviare a questo problema c'è stata un'immissione di liquidità da parte della società.

Rischio manageriale: L'azienda applica una gestione attiva interna mediante l'adozione di protocolli e attenzione alle normative, in particolare con l'utilizzo del modello 231. Tale sistema organizzativo è volto a migliorare le procedure aziendali ed è associato all'applicazione della legge 45001 che garantisce protezione massima agli amministratori e alle altre cariche sul lavoro.

CONCLUSIONI

Siamo ormai giunti al termine di questo lavoro di tesi, e, con le ultime riflessioni, proverò a conciliare tutto ciò che questo percorso mi ha permesso di apprendere circa i rischi e la loro gestione, in un contesto altamente dinamico quale quello delle realtà aziendali nel biennio 2020-21.

Dopo aver effettuato una rappresentazione teorica di quelli che sono i rischi principali che normalmente impattano sulle imprese ed aver introdotto i vari modelli di gestione degli stessi mediante l'approccio di Enterprise risk management, ovvero una funzione integrata che tocca trasversalmente ogni ambito aziendale, sono andato a toccare con mano le situazioni concrete e a ricercare tra le parole degli interlocutori, agenti della *supply-chain*, quelle che sono le reali scelte messe in atto dalle società.

Dopo mesi di osservazione ed interviste con diversi soggetti posti ai livelli più alti della scala gerarchica aziendale, ho compreso quali siano le variabili più significative che discriminano le decisioni di *risk management*.

L'analisi si è sviluppata all'interno di imprese solide, storiche e ben inserite nel mercato, sia a livello europeo che mondiale, tali da permettermi di basare le mie ricerche su scenari complessi, e completi dal punto di vista delle funzioni gestionali e dell'organizzazione interna; sono state però considerate realtà divergenti ma con un comune denominatore, ovvero la presenza di tutti o gran parte dei rischi descritti nel primo capitolo di questa tesi.

Grazie al confronto con queste aziende è stato inoltre possibile percepire i legami e le interconnessioni tra le varie categorie di rischio, elementi difficili da cogliere in aziende

più circoscritte e di minori dimensioni. Infine l'aver potuto discutere inoltre con professionisti, dottori ed esperti in ambito di amministrazione e finanza è stato illuminante, poiché, grazie alle loro conoscenze e alle informazioni trasmesse, sono riuscito ad incrociare i dati raccolti ed ottenere così una sorta di matrice comune, tale da definire alcune variabili discriminanti considerate generalmente nelle scelte di copertura e di gestione interna del rischio.

Ogni azienda ha contribuito in maniera rilevante alla costruzione di questo report finale grazie alla loro trasparenza e disponibilità, nonché alle informazioni documenti riservati fornitemi.

Dall'analisi di ogni singola scelta di gestione è emersa una lampante assonanza a livello di strategie impiegate relativamente alle stesse tipologie di rischio. Nonostante infatti, si sia trattato di confrontare società operanti in business totalmente differenti come quello delle schermature solari, dell'elettronica, del trattamento dei rifiuti e dell'alimentare, le motivazioni alla base di alcune decisioni si sono rivelate le stesse. È emerso innanzitutto che i rischi più sentiti sono quelli finanziari, e tra questi, quello con maggior impatto sulla redditività aziendale è il rischio credito vs clienti, ovvero la possibilità di non ottenere una remunerazione post-vendita.

Relativamente a questo ambito, la prima scelta d'azione per ognuno dei casi analizzati è stata una gestione interna attiva, basata su un sistema di valutazione di affidabilità del cliente, ottenuto da piattaforme di *rating* quali Cerved o Crif, parallela ad una salvaguardia contabile di istituzione di un fondo per perdite future. Ciò fa emergere quanto ogni azienda ritenga fondamentale la conoscenza del passato di ogni elemento che la circonda, sotto ogni punto di vista; solo attraverso l'esperienza maturata e la storicità, infatti, si riesce ad avere pieno controllo sulle dinamiche circostanti, ad ottenere forza contrattuale e, dunque, vantaggio competitivo.

Sempre relativamente a questo tipo di rischio le società spesso operano una tutela basata sulle modalità di vendita, volta ad eliminare alla fonte la possibilità di una congettura sfavorevole e del conseguente danno.

Per quanto riguarda il rischio *commodities* invece, si è osservata una generica scelta di gestione interna, basata sull'eliminazione della fonte del rischio o sull'accettazione dello stesso, mediante un approvvigionamento volutamente maggiorato in condizioni di mercato favorevole, nonostante un'assenza di necessità, oppure attraverso il “*netting*”, ovvero l'adeguamento dei prezzi di vendita ai costi delle materie prime liberi di fluttuare, con conseguente scarico del rischio lungo la *supply-chain*.

Le fluttuazioni dei prezzi delle *commodities* hanno quindi un impatto più o meno significativo sul fatturato dell'azienda nonché sulla scelta della strategia da applicare e dipendono da alcune variabili; in primis l'incidenza del costo della materia prima sul prezzo di vendita del prodotto finito: più questo è alto e più l'impresa risulta sensibile a tale variabile.

In secondo luogo grande importanza in merito alle valutazioni sul rischio delle materie prime ha la posizione dell'azienda lungo la catena di fornitura, più si è lontani dal fornitore infatti e più il rischio diventa pericoloso, poiché spesso il costo della merce è scaricato verso valle, attraverso l'adeguamento dei listini di vendita. Concretamente in questo meccanismo a cascata, definito poc'anzi “*netting*”, il soggetto inciso risulta essere il consumatore finale o comunque l'operatore della *supply-chain* che non allinea il prezzo di vendita alle fluttuazioni del mercato sulle materie prime. Inoltre, anche il livello integrazione è un fattore da considerare prima di mettere in atto decisioni di *hedging*, infatti un alto livello di verticalizzazione è associato a una forte sensibilità dell'azienda al rischio. Ulteriore carattere discriminante per una valutazione sulle scelte di risk management a livello di *commodities* riguarda la forza contrattuale dell'azienda e il mercato di

riferimento. Se si tratta infatti di un mercato perfettamente concorrenziale costituito da imprese poste sullo stesso piano, poiché il vantaggio competitivo deriva spesso da guerre a ribasso sui prezzi, risulta pericoloso aumentare il listino di vendita in corrispondenza di rialzo del costo delle materie prime, a meno che tale decisione non sia condivisa da tutto il lato offerta, dato che si andrebbero a perdere quote di mercato e dunque fatturato. Se un'azienda invece è leader, ovvero si tratta di una condizione di oligopolio o monopolio, allora l'applicazione di tale strategia di scarico sul cliente non avrà alcun impatto sulla redditività, rendendo tale rischio meno significativo per l'impresa.

Altro elemento incidente sul risultato economico e da considerare per decidere le manovre di gestione del rischio è senza dubbio l'entità delle riserve di liquidità dell'azienda e la capacità della stessa di rigenerarle. Infatti società con un buon livello di EBITDA possono decidere di compensare le perdite derivate dal non adeguamento dei prezzi con il fatturato generato, rendendo perciò trascurabile la scelta di effettuare il “*netting*”.

Un ultimo elemento rilevante per il *risk management* in questione è il livello di scorte; come anticipato poc'anzi un buon valore strategico a magazzino, risultato di approvvigionamenti effettuati anticipatamente e maggiori della reale necessità dell'azienda in quel momento, permette di non risentire di danni al fatturato, conseguenti dall'andamento negativo dei valori di borsa delle materie prime.

Passando ora alla disamina del rischio tasso di cambio è bene sottolineare che questo diventa rilevante nel momento in cui ci siano transazioni extra UE, quando appunto si ha il confronto con altre valute.

Anche in questo caso sono emerse delle discriminanti che hanno veicolato la scelta delle modalità di gestione da adottare con il rischio di eventuali perdite derivati dall'andamenti sfavorevole del tasso di cambio.

In primo luogo, una variabile significativa riscontrata è la tipologia di merce acquistata, infatti la vendita di alcuni prodotti è limitata a periodi circoscritti e soggetti a stagionalità per altre merci invece, non vincolate da una difficoltà di reperimento, c'è continuità nella disponibilità e gli scambi possono avvenire in ogni momento. Nel primo caso la durata della campagna acquisti è troppo corta per rendere possibile un apprezzamento o un deprezzamento della valuta di riferimento, azzerando quindi il rischio.

Un ulteriore elemento da considerare per le scelte di gestione relative al rischio in questione è l'impatto in valore assoluto sul fatturato del totale di affari in valuta estera, se infatti questo è relativamente basso o trascurabile rispetto al risultato economico totale dell'azienda, allora il rischio tasso di cambio sarà poco significativo.

Considerando le variabili appena descritte ciò che ho osservato per quanto riguarda il rischio cambio interessa prettamente l'adozione di scelte di totale accettazione dello stesso, nel caso in cui questo sia considerato poco rilevante oppure, in caso di impatto maggiore, è emerso l'uso di una strategia di parziale accettazione, basata su un meccanismo che fissa un intervallo entro cui il tasso è libero di variare senza modificare le condizioni del contratto di vendita e che al di fuori di questo prevede la rinegoziazione dei prezzi.

L'ultimo rischio finanziario significativo per le realtà economiche attuali è quello sul tasso di interesse. Relativamente a questo ambito è doveroso sottolineare come gli ultimi anni sono risultati essere un unicum storico a causa di alcune condizioni di mercato singolari, tra le quali l'impennata del costo delle materie prime. Inoltre, l'Euribor ai minimi storici ha comportato un'inversione di tendenza sulle operazioni con gli istituti finanziari, tale per cui la richiesta di credito è diventata conveniente e, al contrario, l'apertura di un deposito, costosa. Per questi motivi emerso come le particolari condizioni attuali abbiano portato ad essere conveniente la scelta di rivolgersi alle banche per contratti di

finanziamento a medio lungo-termine associati ad un blocco dei tassi mediante l'impiego di strumenti di mercato. Per quanto riguarda infine l'analisi delle scelte di risk management di copertura, e quindi esterne all'azienda, verrà approfondita a breve in una sezione dedicata.

Normalmente però, anche con tendenze normalizzate di mercato, anche in questo caso si possono identificare alcune variabili che discriminano le scelte di gestione del rischio sul tasso di interesse; tra queste il primo elemento da menzionare è ovviamente il livello dei tassi, che, se basso, vincola le aziende ad una scelta di copertura per evitare che nel tempo si avvii una tendenza a rialzo.

In secondo luogo, il livello di *rating* dell'azienda impatta sulle scelte di risk management; infatti, più l'affidabilità è alta più i rapporti con le banche saranno favorevoli, e, a prescindere dall'andamento dei tassi, il danno derivante da aumenti dell'Euribor sarà contenuto, con basso impatto sulla redditività dell'impresa.

Altra variabile molto importante è il grado di esperienza della funzione finanza, infatti un buon CFO in costante controllo degli indici di borsa e dell'andamento del mercato, sarà più propenso ad intuire gli sviluppi futuri e di conseguenza a centrare la strategia ottimale, minimizzando il rischio.

Infine, è obbligatorio far menzione anche della propensione dell'azienda alle aperture di credito, le imprese infatti con buoni risultati economici e buone riserve di liquidità, non necessitano di affidarsi al debito ma si sostengono tramite equity, azzerando così il rischio tasso d'interesse.

Altri rischi finanziari come quello di liquidità invece sono stati esposti con minor timore; al contrario grande importanza è stata attribuita dagli interlocutori al rischio operativo-manageriale, ovvero quello di perdere risorse umane, definite il motore del successo aziendale.

Terminata la disamina delle scelte di gestione interna dei rischi finanziari, procederò ora all'esposizione degli elementi discriminanti nelle scelte di copertura del rischio attraverso il trasferimento al mercato dello stesso. Queste strategie si concretizzano nella stipula di contratti assicurativi o nell'acquisto di strumenti finanziari derivati di diversa natura atti a minimizzare la possibilità di verificarsi di eventi dannosi.

Dall'analisi delle interviste fatte è subito risultato lampante come l'*hedging* effettuato tramite derivati sia considerato marginale e adottato solo dopo attente valutazioni, basate sugli elementi che presenterò qui di seguito.

Sicuramente la variabile primaria imputata nella scelta di stipulare un contratto derivato è il prezzo dello strumento, questo infatti deve essere ponderato e confrontato con il guadagno ottenibile dalla transazione e con l'impatto del danno; se quindi il costo è troppo elevato, allora la gestione non sarà più profittevole.

In secondo piano troviamo la scadenza del contratto principale al quale è collegato il rischio; se si parla di breve termine non ha senso ricorrere al mercato per ridurre un eventuale possibilità di subire un danno, mentre se lo sviluppo della transazione è a medio lungo termine, ha senso valutare l'acquisto di un derivato.

Altro elemento da tenere in considerazione nelle scelte di copertura è la grandezza dell'azienda, infatti, se questa risulta essere di importante entità, allora sarà sottoposta a logiche di azionariato e vincolata a non ricevere scossoni a livello di bilancio, quindi di fatturato; per questo motivo l'esigenza di coprirsi con strumenti validi diventa una priorità. Al contempo realtà minori, non essendo soggette ad alcun tipo di vincolo, sentono meno il bisogno di acquistare un derivato.

Anche il livello di incertezza del mercato in un determinato periodo influenza la valutazione di trasferire all'esterno il rischio, infatti meno le tendenze di periodo sono

prevedibili e più si ricerca sicurezza in un futuro non anticipabile attraverso la condivisione del rischio al di fuori dell'azienda.

La frequenza delle transazioni e dunque il tipo di merce venduta sono altre variabili di scelta in quanto più una società è frequente sul mercato con transazioni legate a prodotti su larga scala e meno necessità ha di coprirsi con derivati, al contrario vendite a lungo termine di commesse specifiche, richiedono per la natura della transizione una salvaguardia maggiore.

Infine, l'ultimo tassello rilevante nella scelta di utilizzare o meno strumenti derivati è ovviamente il livello dei principali indici di mercato a cui sono collegati i rischi e le previsioni sulle tendenze future. Poiché infatti il costo dello strumento è tarato sulla base di calcoli statistici e congetture, se i tassi d'interesse o di cambio e i costi delle materie prime sono bassi con previsioni di rialzo, allora il prezzo per la copertura sarà elevato. Conviene quindi decidere di trasferire il rischio al mercato in momenti in cui i valori degli indici da coprire sono alti, poiché l'impatto sul fatturato sarà minore.

Conclusa la parentesi relativa alle variabili che influenzano le scelte di gestione esterna basate sull'uso di strumenti finanziari è importante fare un'ulteriore riflessione sulla funzione dei derivati stessi.

In passato c'è stato un largo uso di questi meccanismi, i quali però non venivano usati prettamente con funzione di copertura, ma erano un mezzo utilizzato da chi li emetteva con scopo speculativo. Questa è stata dunque nel tempo una delle principali motivazioni per cui gradualmente le aziende hanno evitato tale strada; ad oggi, infatti, a tutela del cliente è stato istituito da parte delle società di revisione un rigoroso iter che verifica l'effettiva finalità di *hedging* di tali strumenti, rendendo quindi molto complesso e preciso il processo collegato all'impiego dei derivati, comportando di conseguenza una maggior diffidenza nell'utilizzo.

Avviandomi alla conclusione di questa analisi posso certamente affermare come il rischio sia un elemento che ormai pervade le nostre vite, sotto ogni punto di vista e che, nonostante ci possano essere percezioni differenti dello stesso, esso è comune a tutti. Sebbene infatti io abbia indagato aziende totalmente diverse per business e caratteri distintivi è stato chiaro fin da subito come il tema del rischio fosse condiviso e interpretato a livello di gestione allo stesso modo.

Sicuramente il periodo storico singolare, segnato da questa pandemia mondiale, cambierà la visione delle cose e avrà un forte impatto sul futuro anche soprattutto in tema di risk management; nuove categorie di rischio emergeranno e si affiancheranno a quelle esistenti, apportando ulteriori elementi alle aziende da controllare per ottenere vantaggio competitivo. Quel che è certo è che le imprese dovranno essere flessibili, cercando di prevedere l'andamento del mercato ancor meglio di prima; quello che invece risulterà difficile sarà adattare le scelte di gestione del rischio ad un contesto nuovo, altamente dinamico e sempre più imprevedibile.

ALLEGATI

Allegato 1

Intervista

Parte generale:

- Storia dell'azienda: nascita, caratteristiche distintive (mission e vision).
- 1. Business: mercati penetrati (quali e che caratteristiche hanno), paesi serviti, clienti e linee prodotto (quanti e quali).
- Canvas: collaborazioni esterne, fornitori, competitors, prodotti sostitutivi e complementari, barriere in entrata.
- Struttura aziendale: dipendenti, ruoli ed evoluzione struttura nel tempo (approfondendo se nell'azienda viene utilizzato *l'enterprise risk management*).

Parte specifica:

Risk management:

- IDENTIFICAZIONE: principali categorie di rischio dell'azienda (rischio liquidità, rischio di credito, rischi di mercato, commodities, rischio tasso d'interesse, rischio cambio).
- VALUTAZIONE: fattori che determinano l'importanza di un rischio rispetto ad un altro.
- RISPOSTA AL RISCHIO attraverso tre tipologie:

1. ***Gestione attiva interna.*** Quest'ultima si articola in due possibilità di manovra:
 - modifica dell'operatività aziendale
 - variazione della dotazione di capitale

2. ***Non gestione***

3. ***Gestione esterna.*** Consiste nella condivisione e trasferimento dei rischi all'esterno attraverso assicurazioni o derivati.

Indagare infine quali strumenti derivati sono maggiormente utilizzati e quali fattori determinano tali scelte.

BIBLIOGRAFIA

- ANGELI F. *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000.
- AMMAM M., *Credit Risk Valuation: Methods, Models, and Applications*, Springer, Berlin 2001.
- ARLOTTA C., “I rischi finanziari aziendali”, 3 ottobre 2011, Milano.
- BARNES J., “Guide to managing commodity risk”, CPA Australia, ottobre 2012
- BECK U., *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Carocci Editore, Roma 2015.
- BELLI M., FECILE E. (introduzione di), “Tavolo di Lavoro e Confronto. Il rischio di prezzo delle materie prime: come misurarlo e gestirlo”, in *Financial Innovations*, Confindustria Udine, 31 maggio 2012.
- BERNARDINI P., GIACCHE' M., *L'analisi e la gestione dei rischi aziendali: un'opportunità ad alto valore aggiunto per l'impresa*, Milano 10 giugno 2010.
- BERTNETTI G., *Finanza aziendale internazionale: verso un approccio manageriale per la gestione del rischio del cambio*, G. Giappichelli Editore, Torino 2006.
- BESTA F., *La Ragioneria, Vol.1, Milano, Vallardi, 1922.*
- BLUHM C., OVERBECK L., WAGNER C., *An Introduction to Credit Risk Modeling*, Chapman & Hall/CRC, 2003.

BORGHESI A., *La gestione dei rischi di azienda. Economia e organizzazione, teoria e pratica*, Cedam, Padova 1985.

CARTER R., DOHERTY M., *The development and scope of Risk Management*, Handbook of risk management, Kluwer-Harrap Handbooks, 1984.

CAVADINI A.M., LUCIETTO G., *Risk Management: conoscenze e competenze in un unico processo*, Carucci Editore, 2014.

CAVALLI S., *Il sistema di misurazione delle performance aziendali*, 2008.

CHAPMAN R. J., *Simple tools and techniques for enterprise risk management*, 2006.

COSO of Treadway Commission, *Enterprise Risk Management. Integrated framework*, 2004.

DAVIS E., *The Advanced Measurement Approach to Operational Risk*, Risk Books, London 2006.

DEGREGORI & PARTNERS, *I Derivati, Futures, Opzioni e Swap*, Edizioni R.E.I, gennaio 2017.

DEGREGORI & PARTNERS, *Quaderni di Finanza (13), Le Opzioni*, Edizioni R.E.I, France, 2018.

DEL POZZO A., LOPREVITE S., MAZZU' S. (a cura di), *Il rischio di liquidità come driver del rischio finanziario : un modello interpretativo basato sul tempo*, FrancoAngeli, Milano 2014.

DICKINSON G., *Enterprise risk management: its origin and conceptual foundation*, The Geneva papers on Risk and insurance, Vol. 26, n. 3, 2004.

D'ONZA G., *Il sistema di controllo interno nella prospettiva del risk management*, Giuffrè Editore.

FAYOL H., *Administration industrielle et générale*, Dunod, Paris, 1916, (edizione italiana, Franco Angeli, 1960).

FLOREANI A., *Introduzione al risk management. Un approccio integrato alla gestione dei rischi aziendali*, 2005 e Angeli F. *La gestione integrata dei rischi puri e speculativi*, 2000.

FONTANILLIS G.A., *Getting started in commodities*, Wiley & sons, Hoboken 2007.

FORESTIERI G., MOTTURA P., *Il sistema finanziario*, Egea, Milano 2004.

FORESTIERI G., *Risk management. Strumenti e politiche per la gestione dei rischi puri dell'impresa*, Egea, 1996.

GALLAGER R.B., "Risk Management: A New Phase of Cost Control, in *Harvard Business Review*", 1956.

GALLO G., "I crediti deteriorati. Tecniche di gestione negoziale: cessione e ristrutturazione", in *Diritto Bancario*, 4 luglio 2019.

HULL J.C., *Opzioni, futures e altri derivati*, Edizione italiana a cura di E. Barone, Pearson, decima edizione, gennaio 2018.

JARROW R.A., PROTTER P., "Structural versus reduced form models: a new information based perspective", in *Journal of Investment Management*, Vol. 2, No. 2, 2004.

KAHNEMAN D., TVERSKY A., "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk", *Econometrica*, 47(2), 1979.

KLUGMAN S.A. , PANJER H.H. , WILLMOT G.E., *Loss Models: From Data to Decisions*, John Wiley & Sons, Hoboken 2012.

LAM J., “Enterprise-Wide Risk Management and the role of Chief Risk Officer”, White Paper, 2000.

LEVATI M.V., “L'avversione al rischio e l'utilità attesa”, Bari.

MANZITTI B., Presidente Sezione Finanza e Assicurazioni, *Risk Management e copertura dei rischi finanziari*, Confindustria Genova.

MARTIRE R., *La valutazione del rischio di liquidità*, Tangram edizioni scientifiche, Trento 2015.

MEULBROEK L. K., *Integrated Risk Management for the Firm: a Senior Managers Guide*, 2002.

MISANI N., *Introduzione al Risk Management*, EGEA, Milano 1994.

MISHKIN F.S., EAKINS S.G., BECCALLI E., *Istituzioni e mercati finanziari*, Pearson, Milano Torino 2019.

MONGIN P., “Expected utility Theory”, in *Handbook of Economic Methodology*, London, Edward Elgar, 1997.

MOWBRAY A.H., R. H. BLANCHARD, C.A. WILLIAMS, *Insurance: Its theory and practice in the United States*, McGraw-Hill, New York 1969.

NARDON M., *Un'introduzione al rischio di credito*, Dipartimento di Matematica Applicata, Università Ca' Foscari Venezia, vol. 123, Venezia 2004.

- NOTARI M., *Derivati finanziari, il mercato dei derivati e i contratti più diffusi*, 2017.
- PORTALUPI A. (a cura di), *Comunicazione finanziaria: il ruolo del bilancio tra compliance e informazione*, PricewaterhouseCoopers, gennaio 2014.
- PRICEWATERCOOPERS, *La gestione del rischio aziendale*, 2004.
- PRICEWATERCOOPERS, LYBRAND, “Il Sistema di Controllo Interno. Progetto di Corporate Governance per l’Italia”, Il Sole 24 Ore, Milano, 1997.
- PROFUMO G., *La rilevanza del risk management nella gestione d’ impresa*, Napoli 2012.
- PROVASI R., GUIZZETTI G., *L’ Enterprise risk management oggi: per una gestione del rischio consapevole e integrata*, Universitas Studiorum, 2020.
- RENN D., “Three decades of risk research: accomplishments and new challenges”, in *Journal of Risk Research*, 1, 1998.
- RESTI A., SIRONI A., *Rischio e valore nelle banche: misura, regolamentazione, gestione*, EGEA, Milano 2008.
- SELLERI L., *L’impresa E La Gestione Del Cambiamento: Dal Fronteggiamento Dei Rischi Imprevedibili Alla Disruptive Innovation. Economia Aziendale Online*, 2018.
- SHARMA M., “A dynamic GAP framework by relaxing the assumptions behind the GAP and duration GAP”, in *SSRN Electronic Journal*, maggio 2012.
- SHARPE W.F. , “*Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*”, in *The Journal of Finance*, 19 (3) ,1964.

SIRONI A., *Rischio e valore nelle banche: Risk management e Capital Allocation*, EGEA, Milano 2005.

TETTAMANZI E. (a cura di), *L'evoluzione del Risk Management, dall' Insurance all' Enterprise Risk Management*, Assiteca 2005.

YATES J., "Paura e società del rischio. Un' intervista a Ulrich Beck", *Lo Sguardo*, N. 21, 2016.

ZAGARIA C. *L' Enterprise Risk Management-Gestione integrata del rischio, profili di comunicazione ed evidenze empiriche*, Giappichelli, Torino, 2017.

ZILLO G., CECCHETTO E., "La gestione di rischi di cambio e tasso in ottica aziendale", in *Amministrazione & Finanza*, luglio 2011.

SITOGRAFIA

“Backtesting: Cos’è e Perché è Così Importante”, OkForex. URL: <https://www.okforex.it/forex/backtesting-cose-perche-cosi-importante/8175/>.

“Cos’è il Rischio di Mercato”, A. Killian, in *IG.com*, Johannesburg, 17 aprile 2019. URL: https://www.ig.com/it/strategie-di-trading/cos_e-il-rischio-di-mercato--190416.

Gestione Operativa, Wikipedia. URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Gestione_operativa.

“Il rischio reputazionale”, C. Brambilla, in Blog ASSITECAnews, 16 gennaio 2018. URL: <https://www.assiteca.it/2018/01/il-rischio-reputazionale/>.

“Il rischio tasso d’interesse: cos’è e come gestirlo”, A. Heese, J. Caron, Morgan Stanley Distribution Inc. 2018, URL: <https://www.morganstanley.com/im.it.html>.

“Investire in commodities”, K-Capital, 2010. URL: <https://www.kcapitalgroup.com/>.

“I rischi per l’export: focus rischio di cambio”, A. Di Rosa, in *ExportPlanning Magazine*, 25 Marzo 2020. URL: <https://www.exportplanning.com/it/magazine/mobile-article/2020/03/25/i-rischi-per-lexport-focus-rischio-cambio/>.

“La definizione degli obiettivi è soprattutto una questione di metodo”, Geniale C.. URL: <https://www.gestcfp.com/preiscrizioni15/download/CFP%20%20%20%202016-17%201CMP02/Come%20definire%20gli%20Obiettivi.pdf>.

“Paura e società del rischio. Un’ intervista a Ulrich Beck”, Joshua Yates, *Lo Sguardo*, N. 21, 2016 (II). URL: <http://www.losguardo.net/wp-content/uploads/2016/11/2016-21-Beck.pdf>.

“Rischi dell’ investimento”, CONSOB, Commissione Nazionale per le Società e la Borsa. URL: <https://www.consob.it/web/investor-education/rischi-dell-investimento>.

“Risk management, Dalla nascita ai giorni nostri”, MYR, URL: <https://www.myr.it/risk-management/>.

“Tasso di cambio”, in ASSONEBB, Associazione Nazionale Enciclopedia della Banca e della Borsa. URL: https://www.bankpedia.org/termine.php?c_id=22700.

“Tasso di interesse”, in Wikipedia URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Tasso_d%27interesse.

“Teoria del prospetto” in Wikipedia URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Teoria_del_prospetto#cite_note-1.

“Valutazione del rischio”, Wikipedia. URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Valutazione_del_rischio.

“*Vivere nella società del rischio: la lezione di Ulrich Beck*”, *Morning Future*, 18 marzo 2020. URL: <https://www.morningfuture.com/it/article/2020/03/18/ulrick-beck-rischio-societa/867/>>.

Ringraziamenti

La stesura di questa tesi, e in generale tutto il mio percorso universitario, sono stati il risultato della vicinanza e degli influssi di diverse persone, che ci tengo a ringraziare esplicitamente.

Ringrazio la mia fidanzata Giorgia, senza la quale questo elaborato non sarebbe nato, per la forza ed il sostegno costanti dimostratimi in questi anni di magistrale.

Ringrazio i miei genitori e la mia famiglia, senza i quali tutto il mio percorso universitario non sarebbe stato possibile.

Ringrazio i miei compagni di corso, con i quali ho condiviso molto ed infine ringrazio parenti e amici che, anche solo con quale parola, mi hanno accompagnato sino alla conclusione di questo cammino.

Ringrazio inoltre le persone che mi hanno permesso di effettuare la ricerca sperimentale, fulcro di questa tesi, in particolar modo il Sig. Barbieri Amorino, il dott. Caracè e il dott. Bars, per quanto riguarda il Gruppo Bat; il sig. Tirapelle Massimo, titolare di Digimax S.r.l, i signori Cattel dott. Gianfranco e Alessandro, nonché il dott. Augustini per le informazioni su Cattel S.p.A. ed infine Luigi Cesaro e Marco Ortolan per quanto riguarda l'azienda Cesaro Mac Import.

Concludendo ringrazio i docenti tutti, per la grande serietà e le ampie competenze fornitemi, ed in particolare il mio relatore, il Professor Beltrame Federico per la sua disponibilità, la sua preparazione e l'innata capacità di trasmettere conoscenza.

