

POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale
in Ingegneria Gestionale

Tesi di Laurea Magistrale

**Il legame fra Tradizione e Innovazione in Piemonte:
analisi delle esperienze di successo e definizione di
un modello esplicativo**



Relatore

Prof. Emilio Paolucci

Firma del relatore

Correlatore

Dott. Daniele Battaglia

Firma del correlatore

Candidato

Lorenzo Marchese

Firma del candidato

Anno Accademico 2018/2019

Abstract

La tesi si propone di identificare e analizzare le scelte strategiche e i meccanismi virtuosi legati alla figura dell'imprenditore che hanno permesso ad alcune Piccole-Medie Imprese piemontesi di emergere all'interno del proprio settore sia in termini di crescita, sia in termini di redditività.

Come primo passo è stata eseguita un'analisi della letteratura moderna per ricercare fondamenti teorici per la trattazione e si è rilevata la mancanza di un modello di aggregazione che potesse spiegare in maniera dettagliata i fenomeni analizzati. L'obiettivo preposto è quindi confermare, con eventuali variazioni a seconda dei singoli casi, e, laddove possibile, aggregare tali modelli in modo da poter comunicare ai futuri lettori quali le scelte di successo perpetrate dagli imprenditori partecipanti allo studio. Sono state quindi selezionate sette imprese in base a parametri strutturali e per mezzo della raccolta dei dati economico-finanziari tramite il motore di ricerca Aida, di interviste somministrate agli imprenditori e del confronto diretto con gli stessi, è stato sviluppato un vero e proprio caso studio per ciascuna delle aziende considerate.

In seguito, sono stati applicati alcuni dei modelli presenti in letteratura, in particolare il *Dynamic Capabilities Framework* di Teece, l'*Organizational Knowledge* di Nonaka e il *Cynefin Framework* di Snowden e Boone, per comparare i casi studio tra loro e confermarne la veridicità tramite l'applicazione diretta. I risultati ottenuti permettono di definire una serie di parametri e di caratteristiche comuni alle imprese analizzate e che, secondo i modelli utilizzati nella trattazione, sono risultati vincenti, permettendo alle aziende di elevarsi economicamente sopra la media di settore.

Indice

1	Analisi della letteratura	5
1.1	Capacità ordinarie e dinamiche	5
1.2	Conoscenza organizzativa	8
1.3	Capacità di assorbimento	14
1.3.1	Elementi antecedenti all'ACAP	19
1.4	Gestione della complessità	22
2	Obiettivo della trattazione e metodologia	29
3	Presentazione dei casi studio	33
3.1	Di Nole	33
3.2	MeC	38
3.3	Pattern	42
3.4	Ferrino	47
3.5	2A	51
3.6	Raselli	55
3.7	Famar	60
4	Indicatori economici e confronto con il settore	67
4.1	Di Nole	69
4.2	MeC	70
4.3	Pattern	71
4.4	Ferrino	71
4.5	2A	72
4.6	Raselli	73
4.7	Famar	74
5	Analisi e confronto dei casi	77
5.1	Analisi della conoscenza	77
5.2	Stimoli esterni e gestione della complessità	84

5.2.1	Applicazione del Cynefin Framework ai contesti di reazione	87
5.3	Acquisizione e sviluppo delle competenze	91
5.4	Cliente e prodotto	95
5.4.1	Spostamento verso il cliente finale	95
5.4.2	Beni complementi	98
5.5	Definizione del modello	98
6	Conclusioni	101
	Appendices	103
A	Protocollo intervista	103
B	Presentazione dei casi studio - Riassunto	107
C	Grafici indicatori economici	109
C.1	Di Nole	110
C.2	MeC	114
C.3	Pattern	118
C.4	Ferrino	122
C.5	Fonderie 2A	126
C.6	Raselli	130
C.7	Famar	134

Introduzione

Come conseguenza dell'instabilità economica nazionale e regionale dell'ultimo decennio, congiunta alla sempre più forte competizione posta dalle grandi imprese multinazionali sul mercato di massa, le PMI italiane attraversano ora una fase molto delicata per quanto riguarda il sostentamento e le prospettive di crescita. Nonostante in questo periodo la maggior parte delle imprese di piccola e media dimensione arranchino o non riescano ad imporsi sul mercato, alcune dimostrano invece di riuscire ad ottenere risultati economici notevoli e decisamente più elevati rispetto alla media dei concorrenti. Questa differenza viene riscontrata in base ad una raccolta dati svolta censendo un numero elevato di imprese strutturalmente simili e operanti quanto più possibile in settori differenti sfruttando il motore di ricerca Aida ed estrapolando una serie di indicatori per evidenziare l'andamento della redditività e della crescita di valore dell'impresa nel corso degli anni.

La letteratura fornisce una serie di modelli teorici potenzialmente validi per giustificare il fenomeno ma che vengono per la maggior parte dei casi applicati ad imprese di dimensione elevata, le quali possiedono struttura e caratteristiche completamente differenti rispetto alle realtà considerate. I framework proposti, inoltre, si riferiscono ciascuno ad una tematica diversa, con limitati risultati applicativi e scarsa componente di interazione e sinergia tra essi. Da questa mancanza della letteratura nasce l'esigenza di riuscire a definire un modello esplicativo applicabile alle imprese di piccola e media dimensione presenti sul territorio piemontese e identificare un *fit* tra la letteratura pubblicata finora e la situazione rilevata tramite l'analisi delle aziende.

Il primo passo è stato quello di eseguire un'analisi completa della letteratura sull'argomento: le parole chiave utilizzate nella ricerca sono state *SMEs (Small Medium Enterprises)*, *dynamic capabilities*, *absorptive capacity*, *tradition*, *innovation*, *knowledge*, *decision-making* e *spillover*.

In seguito, si è deciso di restringere il numero delle imprese considerate in base ai settori di appartenenza e alla disponibilità degli imprenditori fino ad arrivare al numero definitivo di sette casi studio. Tramite il motore di ricerca Aida si è quindi proceduto ad analizzare più nel dettaglio gli indicatori economici e finanziari delle suddette aziende, in particolare concentrandosi su valori di redditività, crescita e tasso di innovazione quali ROA, Ricavi annui, Margine Operativo Lordo, Valore

Aggiunto della produzione, Costo del Lavoro, Immobilizzazioni Materiali e Ammortamenti. L'analisi è stata svolta sull'intervallo decennale 2008-2017, con uno sguardo all'andamento dell'anno 2018 da poco registrato. Tramite questo approfondimento si è ottenuta una visione più dettagliata dell'entità della crescita delle singole imprese e si è potuto rapportare l'andamento economico alle testimonianze raccolte in seguito: è stata infatti somministrata un'intervista (disponibile in Appendice A) agli imprenditori delle sette aziende studiate. Tali interviste sono state registrate e in seguito trascritte parola per parola in modo da non tralasciare alcun dettaglio che l'imprenditore ha voluto comunicare agli intervistatori. Laddove possibile, l'intervista è servita come introduzione alla realtà aziendale vera e propria, con conseguente visita *in loco* degli spazi dell'impresa e degli impianti produttivi (se esistenti).

Sulla base dei dati raccolti, il passo successivo è stato quello di confrontare le esperienze raccontate dagli imprenditori con gli indicatori economici considerati, in modo da trovare una corrispondenza e giustificare determinati andamenti riscontrati. In questo modo sono stati composti sette casi studi separati, presentati in un capitolo apposito della trattazione.

Infine, tramite una comparazione dei sette casi su quattro tematiche principali derivanti dall'analisi della letteratura si è cercato di trovare un'applicazione (con le dovute varianti legate a caratteristiche tecniche e strutturali delle imprese) dei modelli teorici più aderenti agli aspetti studiati. In questo modo si sono ottenute le seguenti conclusioni:

- la presenza di meccanismi di creazione di conoscenza organizzativa ottenuti tramite una commistione ideale di conoscenza tacita ed esplicita ha portato un notevole vantaggio competitivo alle imprese considerate
- il mantenimento della “tradizione” all'interno delle proprie procedure e di uno standard di qualità elevato per il prodotto stesso ha permesso alle imprese di riposizionarsi all'interno di una “nicchia”, avvicinandosi sempre di più alle esigenze del cliente (eventualmente effettuando scelte di integrazione verticale) e sopravvivendo ad un mercato di massa sempre più *cost competitive* e di qualità ridotta
- decisivi si sono dimostrati la capacità di reagire agli stimoli esterni e ai mutamenti dell'ambiente economico e sociale e la gestione della complessità, sia del proprio business, sia dell'*environment*
- tutte le imprese sono state in grado di sfruttare le competenze derivate dalle risorse umane messe a disposizione dal territorio integrandole in maniera naturale con la realtà aziendale tramite investimenti in nuove tecnologie e formazione interna

Grazie a questi risultati si è potuto formulare un modello esplicativo che possa essere preso d'esempio, in futuro, da proprietari di PMI "tradizionali" con l'obiettivo di supportarli durante i processi decisionali relativi a scelte strategiche quali modalità di acquisizione delle competenze, integrazione verticale, processi di formazione delle risorse o riposizionamento della propria impresa sul mercato.

Capitolo 1

Analisi della letteratura

Per far fronte ai ritmi sempre più serrati del mercato dell'epoca moderna e per riuscire ad avvicinarsi il più possibile alle esigenze del cliente finale, imprese di diverse dimensioni attuano meccanismi di innovazione differenti a seconda del settore e del modello di business dell'azienda. Uno di questi è l'investimento in nuove tecnologie, il quale però deve essere valutato attentamente in termini di entità e tempismo dall'imprenditore/manager e che porta con sé un ventaglio di conoscenze nuove per l'impresa. I concetti di Dynamic Capabilities (tra le quali la capacità di assorbimento) e di Conoscenza Organizzativa nascono verso la fine degli anni '90 e risultano due componenti fondamentali per cercare di comprendere questo processo.

1.1 Capacità ordinarie e dinamiche

Il primo aspetto da considerare, prima di poter eseguire una valutazione di dettaglio dei singoli casi studio proposti, riguarda la differenza concettuale e profonda esistente tra le capacità ordinarie e dinamiche.

Posto che l'obiettivo dell'impresa sia quello di raggiungere e saper mantenere il vantaggio competitivo, l'attributo che garantisce all'azienda di creare maggiori profitti grazie al raggiungimento di performance superiori a quelle dei concorrenti, in un periodo storico in cui i flussi di informazioni risultano sempre più massivi e i tempi per processarle sempre più ristretti, risulta naturale rivolgere la propria attenzione al concetto di “dinamicità” delle capacità.

Le capacità ordinarie, anche denominate “statiche” (Collins [1]) o “zero-level” (Winter [2]) ricadono principalmente in quelle categorie di competenze amministrative, operative e di *governance*. Winter le attribuisce invece unicamente alla fase operativa, definendole come il ripetere in maniera corretta “la stessa attività più e più volte”, non attribuendo quindi a questa categoria tutte quelle competenze relative all'esecuzione di un'attività diversa dalla routine aziendale (e.g. lancio di un

nuovo prodotto, apertura di una nuova catena di negozi) ma che Teece preferisce allocarvi in modo da non restringere troppo il concetto di "ordinario" [3].

Secondo Teece, le capacità ordinarie sono racchiuse all'interno di quattro elementi:

- asset aziendali, come macchinari o strumentazioni
- risorse umane specializzate, sia interne che esterne all'impresa
- processi e *routine*, comprese anche le micro-procedure svolte dalle risorse in maniera consistente
- organizzazione amministrativa

Tali capacità vengono spesso paragonate al concetto di *best practice*, e non erroneamente: poiché l'output derivante dalle capacità ordinarie può essere facilmente misurato e confrontato internamente o esternamente, è possibile affinare i processi "ordinari" in modo da ottenere risultati sempre più elevati (e.g. velocità, qualità ed efficienza a livello operativo). Un'impresa con elevate capacità ordinarie risulta quindi efficiente sia dal punto di vista di capitale tecnico, sia da quello umano, possedendo personale con competenze elevate e verticalizzate per l'azienda.

In generale, però, le capacità ordinarie non sono sufficienti per raggiungere e/o mantenere il vantaggio competitivo nel settore di interesse: la possibilità di misurare i risultati ottenuti e di confrontarli all'interno ma anche all'esterno dell'impresa fa sì che tali capacità si diffondano rapidamente all'interno del settore, rendendo quindi imitabili o acquisibili le competenze relative e "assottigliando" il divario di efficienza originariamente presente tra i concorrenti. Ovviamente, nel caso in cui un'azienda possieda risorse difficilmente replicabili, il vantaggio competitivo potrebbe essere raggiunto anche solo con l'impiego delle capacità ordinarie ma si rischierebbe di perdere al primo cambiamento sensibile del mercato (e.g. nuovo paradigma tecnologico, modifica del contesto socioeconomico, ecc.).

A causa delle motivazioni elencate, la presenza delle capacità definite come "dinamiche" in aggiunta alle capacità ordinarie "di routine" risulta fondamentale per qualsiasi impresa, in quanto si tratta della vera e propria variabile determinante per ottenere e mantenere il tanto ricercato vantaggio competitivo. Secondo Teece, capacità ordinarie significa "fare le cose bene", mentre capacità dinamiche riguarda il "fare le cose giuste al momento giusto". Questa semplice distinzione rende l'idea della sostanziale differenza tra le due: mentre la prima fa riferimento ad un evento non localizzato nel tempo (e quindi eventualmente "quotidiano"), la seconda specifica l'intersezione tra le scelte del "come" e del "quando" in un istante di tempo ben definito, spostando quindi il *focus* dall'operatività di tutti i giorni al concetto di *decision making*.

Capacità dinamiche forti permettono quindi ad un'impresa di costruire e rinnovare assets, eventualmente con riconfigurazioni parziali o totali del modello di business,

per far fronte a cambiamenti anche drastici del mercato. Secondo Teece, le capacità dinamiche possono essere accorpate in tre “*cluster*”:

1. processo di identificazione e sviluppo delle opportunità in base ai bisogni del cliente (“*sensing*”)
2. impiego di risorse per catturare il valore soddisfacendo tali bisogni (“*seizing*”)
3. continuo processo di rinnovamento per mantenere il valore catturato (“*transforming*”)

Uno tra gli aspetti più interessanti risulta sicuramente il parallelismo tra il terzo *cluster* identificato e il modello della “spirale della conoscenza” (Nonaka [4]), che verrà approfondito nel capitolo seguente.

Tornando invece al concetto di *decision making*: il management che possiede capacità dinamiche forti è in grado di creare e dare forma a competenze specifiche per il business dell’impresa in modo da dare luogo a tre diversi processi fondamentali: coordinare/integrare, imparare e riconfigurare [5].

Mentre i processi di coordinamento e integrazione servono a combinare le varie tipologie di risorse con un obiettivo specifico (e.g. lo sviluppo di un nuovo prodotto) e il processo di apprendimento riguarda l’aspetto di miglioramento dell’efficienza interna, il concetto di riconfigurazione (giustamente attribuito al *cluster* relativo alla trasformazione) risulta particolarmente interessante per l’analisi dei casi studio proposti in seguito. I concetti di “trasformazione” e “riconfigurazione” non dovrebbero essere riferiti solo alla riorganizzazione delle risorse o delle procedure interne, ma andrebbero estesi al concetto di riposizionamento e/o profonda modifica del modello di business, spesso in relazione alle sopra citate mutazioni significative dell’ambiente economico e tecnologico.

La principale problematica che il management si trova ad affrontare in queste situazioni consiste nella difficoltà di separarsi dalla *routine* aziendale, consolidata negli anni per mezzo di tutte quelle capacità ordinarie che hanno permesso all’impresa di ottimizzare i propri processi interni, dando luogo ai fenomeni denominati come “*path dependency*”¹ e “inerzia cognitiva”. Riuscire a identificare nuove opportunità di mercato (futuro) continuando però a generare marginalità dalla situazione attuale (presente) determina quindi un particolare tipo di capacità dinamica denominata “ambidestria” del management (O’Reilly & Tushman [6]). Quando l’imprenditore/manager riesce quindi a superare la barriera dell’inerzia cognitiva e, grazie alla

¹Letteralmente “dipendenza dal percorso (seguito)”: all’interno del contesto dell’impresa denota la difficoltà da parte del management di abbandonare un asset, un prodotto, una procedura e/o sostituirli con elementi più efficienti poiché condizionati da decisioni prese in passato (e.g. investimenti, contratti, *partnerships*).

capacità di ambidestria, a riconfigurare la propria impresa per far fronte ad un sostanziale cambiamento dell'*environment*, egli porta l'azienda ad effettuare un processo di *pivoting*, permettendole di riposizionarsi sul mercato modificando parzialmente o rivoluzionando il proprio modello di business.

È fondamentale considerare come variabile la tipologia di impresa analizzata: per una *start-up*, ad esempio, risulta molto più immediato effettuare un processo *pivotale* in quanto non soffre di dipendenza dal percorso, possiede generalmente asset contenuti e agisce in un'ottica più aperta verso il "caos" e la riorganizzazione continua (Ries, 2011). Le grandi imprese e multinazionali, per quanto una modifica del modello di business e/o dei processi interni ed esterni possa risultare difficoltosa, sono generalmente in grado di sostenere investimenti massivi, sfruttando anche il livello di scalabilità che i costi del processo di innovazione offrono una volta che il cambiamento viene applicato all'intero sistema azienda. Per quanto riguarda le PMI, tipologia di interesse per l'analisi dei casi studio, invece, le problematiche relative a questo processo risultano notevolmente amplificate, in relazione a diversi elementi:

- scarsa disponibilità di investimenti e difficoltà nel raccogliere ulteriori fondi dall'esterno
- basso livello di scalabilità in termini dei costi sostenuti per l'innovazione (e.g. la sostituzione di un sistema informativo comporta dei costi fissi paragonabili sia per le piccole, che per le grandi imprese, ma il ritorno dell'investimento per le PMI è ovviamente minore)
- alta componente di "tradizionalità" (elemento fondamentale per l'analisi dei casi studio e, nonostante venga valutata come componente positiva per il modello di business, comporta una maggior probabilità di inerzia cognitiva)
- difficoltà nel trovare aiuto esterno per il processo di innovazione (le grandi imprese potrebbero avere una vera e propria *business unit* interna per gestire il cambiamento e, in caso contrario, possiedono sicuramente più "apertura" e conoscenze nell'ambito richiesto rispetto ad una piccola impresa "tradizionale")

In un contesto di questo tipo risulta chiaro come la presenza di capacità dinamiche forti insite nel management di un'impresa di piccole o medie dimensioni può determinare la sua sopravvivenza all'interno del proprio settore in un periodo soggetto a grandi fluttuazioni sempre più frequenti e incisive.

1.2 Conoscenza organizzativa

Un secondo aspetto, fondamentale per le considerazioni che verranno fatte in seguito, riguarda la teoria della creazione della conoscenza organizzativa: secondo Nonaka

l'innovazione stessa può essere compresa come un processo in cui un'organizzazione (quale l'impresa) identifica problematiche e cerca di farvi fronte sviluppando nuove conoscenze [4].

Come primo passo è necessario riconoscere la differenza essenziale esistente tra il concetto di informazione e quello di conoscenza: la prima è una *commodity* potenzialmente in grado di generare la seconda che, di conseguenza, è prodotta dalla prima e influenzata indirettamente da ciò che una persona già conosce riguardo la fonte o l'argomento [7]. Secondo Shannon, l'informazione può essere vista sotto due diverse prospettive: l'aspetto sintattico concerne principalmente il volume e la quantità di informazioni, senza far riferimento al loro significato o al valore, mentre l'aspetto semantico consiste proprio nel percepire tali caratteristiche [8]. Nonostante l'aspetto sintattico dell'informazione sia fondamentale, quello semantico risulta più rilevante quando si parla di "creare" conoscenza, poiché permette di identificare quali informazioni siano più importanti e quindi individuare all'interno dei volumi sempre più imponenti di dati e informazioni, quali possano effettivamente tradursi in valore per l'impresa.

La conoscenza, però, non viene generata direttamente dall'organizzazione ma, secondo Nonaka, essa possiede una dimensione cosiddetta "ontologica" secondo la quale essa, una volta sviluppata dai singoli individui, si diffonde e si amplifica a livello organizzativo finendo quindi per "cristallizzarsi" all'interno dell'organizzazione stessa. Il ruolo dell'azienda diventa quindi quello di supportare l'iniziativa dei singoli e fornire un'ambiente di lavoro atto ad incentivare questo circolo virtuoso con il fine ultimo di sviluppare conoscenze di valore. A tal proposito vengono identificati tre aspetti fondamentali per favorire l'impegno e il coinvolgimento delle risorse nei processi di creazione della conoscenza:

- *Intenzione*. Si tratta della modalità con cui gli individui determinano il proprio approccio al mondo e cercano di attribuire un senso all'ambiente esterno: viene collegata per la prima volta all'"intenzionalità" (Husserl [9]), il concetto di "coscienza" entra in gioco nel momento in cui il soggetto dedica il proprio interesse ad un particolare elemento. Una trasposizione che può essere fatta in un contesto aziendale riguarda, ad esempio, l'interesse verso un particolare progetto o problematica da parte di una risorsa, la quale è ancora più propensa a mettere in moto il meccanismo di creazione di una conoscenza specifica apposta.
- *Autonomia*. Permettere agli individui di agire autonomamente può essere fonte di auto-motivazione per cercare nuove soluzioni ai problemi incontrati: in pratica, fornisce libertà di assorbire conoscenza aumentando le possibilità di introdurre opportunità inaspettate e mai esplorate.

- *Fluttuazione*. Questo aspetto è di enorme rilevanza nei casi analizzati. Per “fluttuazione” si intende l’instabilità e la variabilità dell’ambiente con cui gli individui devono interfacciarsi. Le probabilità di creazione di nuove conoscenze in un *environment* statico e monotono si riducono notevolmente, mentre aumentano nel caso opposto. Il caos tendenzialmente genera nuovi *pattern* di interazione tra i singoli e tra i singoli e l’ambiente circostante, portando di conseguenza a opportunità innovative.

Una volta identificati gli elementi di contorno alla creazione della conoscenza organizzativa, si procede con la definizione di due tipologie della stessa, sulle quali si basa l’intero modello della “spirale della conoscenza” che cerca di descrivere il processo di conversione tra conoscenza pregressa e nuova conoscenza.

Con “esplicita” si intende quella tipologia di conoscenza che può essere trasmessa con un linguaggio formale e sistematico. Essa è quindi considerabile “oggettiva” e codificabile e trasmissibile tramite strumenti come manuali, regolamenti, procedure, database. La conoscenza “tacita” possiede invece una componente personale determinante, che rende difficile codificarla e trasmetterla ad altri individui. Essa è radicata in profondità nelle azioni e nel coinvolgimento di un individuo riguardo ad un determinato contesto; secondo Polanyi, comprende elementi sia tecnici che cognitivi [10].

Il modello assume che si crei conoscenza dall’interazione e dalla conversione di queste due forme. Possiamo pertanto identificare quattro modalità di conversione della conoscenza derivanti dalla loro combinazione: (1) da tacita a tacita, (2) da esplicita ad esplicita, (3) da tacita ad esplicita e (4) da esplicita a tacita:

1. **Socializzazione** (tacita $\rightarrow$ tacita). Questo processo di conversione riguarda l’apprendimento tramite osservazione, imitazione, pratica e interazione tra un individuo “apprendista” e un suo “mentore”: è ciò che viene comunemente chiamato training on the job. Tale modalità verrà considerata di grande importanza per quanto concernerà l’analisi di PMI, in quanto molti aspetti tradizionali e difficilmente imitabili, ergo di valore per l’impresa, sono stati per anni conservati e trasmessi alle nuove generazioni in questo modo.
2. **Combinazione** (esplicita $\rightarrow$ esplicita). Consiste principalmente nella ricombinazione di informazioni esistenti mediante processi di ordinamento, categorizzazione e “ricontestualizzazione”. Sebbene questa modalità sia a mano a mano svolta sempre più da software sviluppati appositamente, per alcune PMI può risultare importante per creare la conoscenza di cui necessitano per ottenere vantaggio competitivo.
3. **Esternalizzazione** (tacita $\rightarrow$ esplicita). Il terzo e il quarto processo di conversione fanno riferimento ad un concetto di notevole importanza: nonostante la

conoscenza tacita e quella esplicita siano complementari ed entrambe rilevanti per un'impresa, la loro interazione genera un effetto positivo su entrambe, espandendole. Un esempio di esternalizzazione può essere considerato il tentativo da parte di un'azienda di automatizzare processi fino a quel momento svolti manualmente, inserendo, però, all'interno dei macchinari, tutte quelle conoscenze tecniche implicite che operatori umani hanno sviluppato nel corso di decenni.

4. **Internalizzazione** (esplicita $\rightarrow$ tacita). Questo processo è ciò che più si avvicina al concetto tradizionale di “apprendimento” (e.g., mettere in pratica operazioni apprese da un libro, fare proprie delle procedure consultate precedentemente in un documento aziendale).

Infine, si propone il vero e proprio modello della “spirale della conoscenza” come definito da Nonaka nel 1994 [4]: nonostante ogni forma di conversione possa generare nuova conoscenza in maniera indipendente, poiché la conoscenza nasce dall'individuo, risulta fondamentale non solo come essa venga creata, ma anche come si espande all'interno di un'organizzazione quale l'impresa.

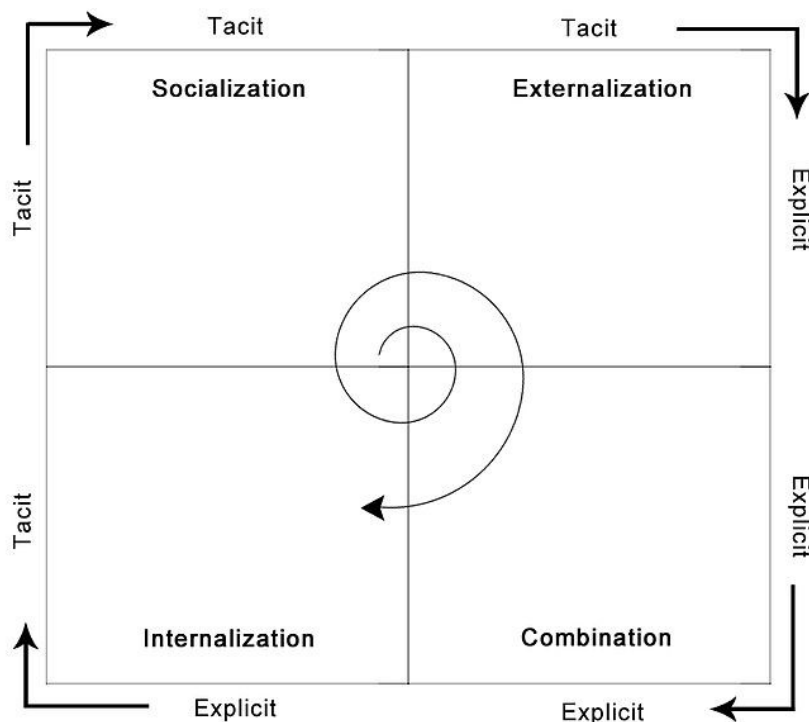


Figura 1.1: Modello bidimensionale della spirale della conoscenza [4].

La conoscenza organizzativa nasce, di conseguenza, quando le quattro forme di conversione sono gestite in maniera ciclica, partendo dall'individuo e allargandosi sempre di più all'interno di un gruppo sempre più esteso.

Generalmente, questo flusso ha origine con un meccanismo di socializzazione (organizzando un *team* o un gruppo in cui gli individui possano interagire tra loro) e procede con una fase di esternalizzazione tramite il dialogo e il concetto di “metafora”² così da trasmettere conoscenza implicita altrimenti impossibile da comunicare. In seguito, l'unione delle conoscenze così convertite con ulteriori dati e informazioni provenienti sia dai soggetti, sia dall'ambiente esterno, dà origine al fenomeno della combinazione. Gli individui potranno quindi provare a mettere in pratica ciò che hanno appreso tramite un processo di sperimentazione e *trial and error*, associabile all'internalizzazione di tali conoscenze. Il ciclo si ripete cercando a mano a mano di coinvolgere sempre più parti dell'organizzazione, facendo sì che si crei nuova conoscenza di tipo organizzativo sui vari livelli dell'impresa e che eventualmente si cristallizzi così da consolidarsi nella routine aziendale.

Il processo individuato, per quanto possa sembrare più “rapido” per le PMI, generalmente risulta decisamente più arduo rispetto ad imprese di grande dimensione, sia a causa della disponibilità ridotta di risorse con conoscenze complementari, sia per la difficoltà di comunicazione che può presentarsi durante le prime fasi di conversione (in particolare quella di esternalizzazione) dovuta principalmente all'elevata rigidità degli individui interessati (che porta quindi ad un ridotto livello di componente creativa durante il dialogo e ad un minore tasso di creazione di nuove conoscenze). Tale rigidità mentale è particolarmente comune in imprese di piccola dimensione con strutture altamente gerarchiche e “fossilizzate” nel tempo, quali la maggior parte delle aziende italiane.

Proprio perché le PMI possiedono strutture, risorse e meccanismi differenti rispetto alle imprese di grandi dimensioni, risulta importante uno studio svolto da Desouza e Awazu che propone diversi elementi peculiari sulla diffusione della conoscenza in imprese di dimensione ridotta [11]. L'analisi è svolta su un campione di 25 imprese eseguendo interviste mirate della durata di 90 minuti, un procedimento molto simile a quello eseguito per i casi studio piemontesi; importante notare, però, che le PMI considerate da Desouza e Awazu sono di dimensioni decisamente ridotte rispetto a quelle trattate in questa tesi, le quali invece, nonostante la notazione formale di Piccole-Medie Imprese, si posizionano a livello di business lievemente più vicine alle grandi aziende. Si procede quindi con una breve descrizione di alcune delle particolarità emerse.

²“Due concetti contraddittori incorporati in una sola parola” [4]: si tratta di un processo cognitivo e creativo che relazione due concetti tra loro distanti. Permette quindi all'ascoltatore di immaginare immediatamente un confronto tra i due elementi, associando similarità e differenze che altrimenti risulterebbero complesse da spiegare.

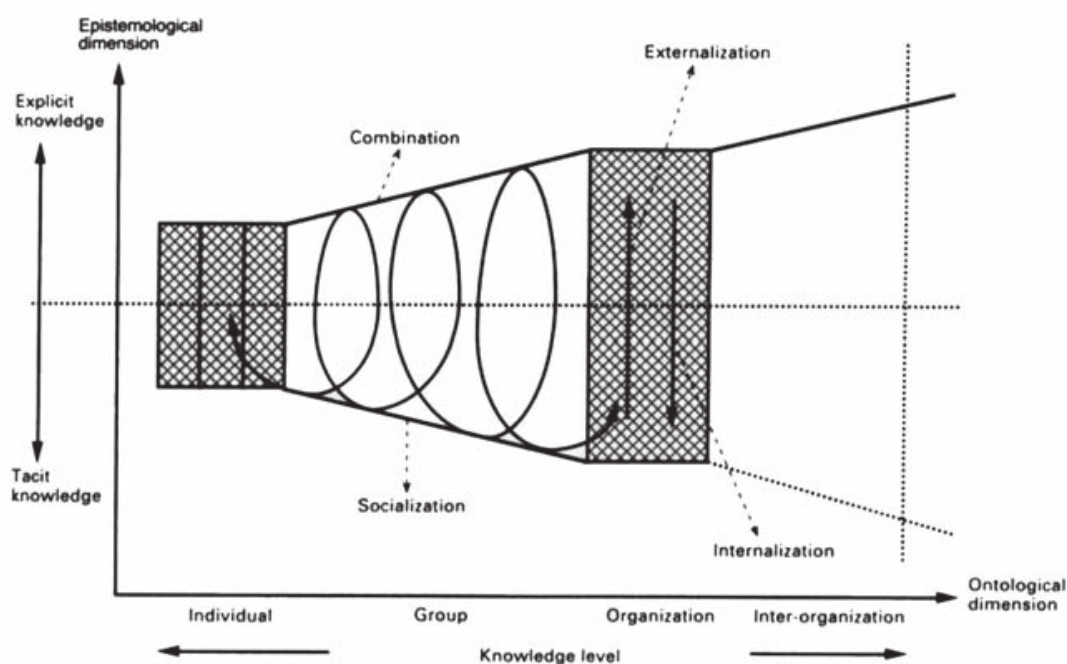


Figura 1.2: Modello tridimensionale della spirale e trasversale all'organizzazione secondo la visione di Nonaka.

Maggiore impatto della socializzazione. A differenza di imprese di grande dimensione, dove le quattro tipologie di conversione (anche definite modelli SCEI o SECI) risultano nella maggior parte dei casi bilanciate, all'interno di imprese di dimensioni ridotte la componente della socializzazione (S) occupa generalmente un ruolo molto più importante rispetto alle altre tre (ECI). La motivazione dietro questa evidenza può essere spiegata da un lato dalla "familiarità" e dalla frequenza con cui l'imprenditore/manager comunica con i propri dipendenti (eliminando quindi molte di quelle barriere gerarchiche maggiormente presenti in imprese più grandi) e, dall'altro, dal complicato concetto di "ricettacolo" della conoscenza. Con questa terminologia si intende un elemento, umano o tecnico che sia, che racchiude un elevato volume di conoscenza e che, tramite le giuste interazioni sociali, può innescare più facilmente il processo di diffusione della conoscenza all'interno dell'organizzazione secondo il modello di Nonaka. Nelle PMI, il livello di codifica del bagaglio conoscitivo dell'impresa risulta tendenzialmente più basso rispetto alle grandi imprese, lasciando quindi la maggior parte della propria conoscenza nelle mani delle risorse umane: quella tecnica negli operatori e quella strategica nel management. Di conseguenza, sessioni di comunicazione diretta tra gli attori determinano risultati decisamente migliori per le PMI rispetto alle grandi aziende, portando quindi il processo di socializzazione ad un livello di efficienza maggiore rispetto agli altri tre.

Conoscenza condivisa (*common knowledge*). Si intende una conoscenza comune ad un numero elevato di risorse interne anche se di fatto non rientra nel campo di applicazione specifico di un individuo. Questa eventualità è sicuramente più probabile all'interno di una piccola impresa, dove le risorse si trovano spesso a ricoprire funzioni normalmente attribuibili ad altri in caso di necessità o urgenza. La conoscenza condivisa tra gli individui si riduce a mano a mano che le imprese si ingrandiscono e assegnano dei ruoli più specifici a gruppi di risorse, settorializzando le attività in *business units* che comunicano in maniera formale tra loro. Secondo lo studio di Desouza e Awazu, questo tipo di conoscenza favorisce notevolmente il flusso interno e lo scambio di informazioni all'interno dell'organizzazione.

Meccanismi di difesa dalla “fuga di conoscenza”. Dal medesimo studio emerge che le piccole imprese analizzate possiedono dei metodi per evitare il fenomeno della fuga della conoscenza, ovvero ciò che avviene nel momento in cui risorse interne all'organizzazione decidono di andarsene. Come detto in precedenza, la conoscenza, soprattutto nelle PMI, è per buona parte implicita e risiede all'interno del capitale umano: perdere una risorsa (soprattutto se a competenza specifica in un settore specializzato) comporta un rischio non indifferente per l'impresa. Per questo motivo, si generano meccanismi di condivisione delle esperienze e rafforzamento dei legami tra gli individui che rendono meno probabile questa eventualità.

Sfruttamento delle fonti esterne della conoscenza. Più l'impresa è di dimensione contenuta, maggiore è il suo tentativo di sfruttare le risorse presenti sul territorio circostante e sviluppare relazioni proficue con altri attori vicini geograficamente o compatibili strategicamente. Un riscontro teorico più dettagliato riguardo a questo importante argomento verrà approfondito nel capitolo successivo.

In conclusione, a causa della complessità del modello di Nonaka, congiuntamente all'elevato numero di variabili da considerare nel momento in cui si cerca di applicarlo ad una particolare impresa (e.g., settore, modello di business, dimensione), risulta necessario individuare ancora un aspetto fondamentale che permette di collegare i concetti di competenze e conoscenza organizzativa: la capacità di assorbimento

1.3 Capacità di assorbimento

Tra le capacità dinamiche più interessanti per quanto riguarda il cambiamento e i processi di ricombinazione delle competenze in generale, la cosiddetta capacità di assorbimento emerge in termini di complessità e importanza. Essa ha a che fare con il processo legato alla conoscenza affrontato precedentemente, in quanto è definita come la capacità dinamica di acquisire, utilizzare e trasmettere nuove conoscenze, in particolare dal mondo esterno. La capacità di assorbimento (d'ora in poi anche abbreviata come ACAP) può essere identificata, a livello teorico ma quantitativo,

dal volume di informazioni “nuove” che l’impresa è in grado di gestire all’interno dei propri processi [12].

Nonostante il concetto risalga ai primi anni ’90, gli studi specifici su questo argomento risultano scarsi e poco approfonditi in quanto, a differenza delle capacità ordinarie in generale o alcune capacità dinamiche più facilmente misurabili, ottenere dei risultati concreti dalle analisi empiriche su questa tipologia di capacità è decisamente arduo. ACAP, infatti, sebbene sia stata riconosciuta come rilevante in diversi campi, quali strategia manageriale [13], *technology management* [14] ed economia organizzativa [15], risulta ambigua a livello di complessità di componenti, variabili correlate, conseguenze e diversità di settori di applicazione.

Un notevole passo avanti nella concettualizzazione dell’ACAP è stato fatto nel 2002 in seguito agli studi di Shaker Zahra e Gerry George [16], i quali hanno identificato quattro dimensioni che compongono la capacità di assorbimento di un’impresa: acquisizione, assimilazione, trasformazione e sfruttamento. Come è immediato osservare, queste quattro dimensioni riguardano l’intero ciclo relativo al processo di internalizzazione di nuove conoscenze, dalla ricerca e identificazione delle stesse, fino alla capacità di sfruttarle per guadagnare o mantenere il proprio vantaggio competitivo sul settore. I componenti di dettaglio delle suddette dimensioni vengono elencate in Tabella 1.1, completa dei relativi riferimenti bibliografici.

Acquisizione. La prima dimensione si riferisce alla capacità di un’impresa di identificare e acquisire conoscenza dall’*environment* esterno. I principali attributi che influenzano la capacità assorbitiva in questo senso sono l’intensità dello sforzo (che può essere eventualmente quantificato come investimenti e/o costi relativi al processo di identificazione e raccolta di informazioni) per la ricerca, la rapidità con cui l’organizzazione riesce ad acquisire conoscenza e la direzione a livello strategico che l’azienda decide di perseguire accumulandone. Queste variabili risultano ovviamente strettamente correlate tra loro: maggiore è lo sforzo (in termini di investimento di tempo, risorse e denaro) e più elevata sarà la velocità di acquisizione, mentre la direzione scelta dal management può influenzare direttamente e indirettamente sia la rapidità sia l’*effort* impiegato [17].

Assimilazione. Una volta acquisite le conoscenze considerate critiche, l’impresa deve riuscire a comprenderle a fondo e adattarle al proprio business. È probabile, infatti, che la conoscenza acquisita possa far riferimento ad euristiche e procedure differenti da quelle “quotidiane” dell’impresa, eventualità che prolunga di fatto le tempistiche legate all’apprendimento [18]. Tale processo risulta nella maggior parte dei casi inevitabile, in quanto conoscenze “di valore” coinvolgono competenze e capacità difficilmente imitabili e, in particolare, per un’impresa di dimensioni ridotte come quelle che si procederà ad analizzare rappresenta una sfida decisamente onerosa

e rischiosa. Per questo motivo, la precedente scelta di acquisizione deve essere oculata anche ponendosi come obiettivo non solo il “cosa” l’azienda andrà ad aggiungere al proprio bagaglio di conoscenza ma anche il “come”. La buona riuscita della fase di assimilazione, comunque, dipende indirettamente anche dagli asset complementari disponibili all’impresa destinataria [19]: il rischio preponderante è quello di fallire nel rendere proprie tali conoscenze nonostante il processo di acquisizione sia già stato svolto in maniera strategicamente corretta.

Trasformazione. La terza dimensione individuata da Zahra e George coincide quasi completamente con il modello “a spirale” di Nonaka spiegato nella sezione precedente. L’approfondimento che può essere fatto riguarda la trasformazione intesa non solo come i quattro processi identificati da Nonaka (conversione tra tacito ed esplicito), ma anche la capacità di integrare componenti relative a set di informazioni differenti tra loro ed eventualmente “contrastanti”, eliminando le informazioni ridondanti o non adatte all’organizzazione e unendo invece quelle fondamentali, così da ottenere uno schema completamente nuovo. Questo processo è denominato “bisociazione” o “bi-associazione” proprio per la natura apparentemente contrastante dei set di informazioni associati e gioca un ruolo determinante nella concretizzazione del pensiero imprenditoriale [20].

Sfruttamento. Zahra e Geogre lo definiscono come la capacità organizzativa basata sulle routine che permette alle imprese di raffinare, estendere e livellare le competenze esistenti o di crearne di nuove incorporando le conoscenze precedentemente acquisite e trasformate all’interno delle proprie attività. Il ruolo della routine e della quotidianità è ancora una volta enfatizzato, in quanto in questa fase permette di radicare all’interno dell’azienda conoscenze assimilate tramite un processo strutturale, sistemico e procedurale. Per quanto riguarda imprese medio-piccole, questa fase comporta una notevole difficoltà di assegnazione dei ruoli derivanti dalle “novità” all’interno del processo a causa delle elevate componenti di conoscenza implicita difficilmente codificabile e trasmissibile (fondamentali per mantenere quell’aspetto legato alla tradizione) presenti all’interno del capitale umano.

Una volta chiarite le quattro dimensioni dell’ACAP, Zahra e George ne propongono un raggruppamento in di due tipologie di capacità di assorbimento. Acquisizione e assimilazione sono dimensioni della capacità di assorbimento potenziale (da qui denominata anche PACAP), mentre trasformazione e sfruttamento sono determinanti della capacità di assorbimento realizzata (anche RACAP).

In termini analitici, è possibile immaginare PACAP e RACAP come funzione delle relative dimensioni:

$$PACAP = f(acquisizione, assimilazione) \quad (1.1)$$

$$RACAP = f(trasformazione, sfruttamento) \quad (1.2)$$

PACAP e RACAP possiedono ruoli differenti ma complementari, di conseguenza sono entrambe necessarie per garantire all'impresa il vantaggio competitivo desiderato, specialmente se, in quanto impresa di dimensioni ridotte, vede sul mercato grandi concorrenti internazionali che hanno la possibilità di investire più risorse in ciascuna delle quattro dimensioni.

Un indicatore interessante da considerare è il fattore di efficienza (η) dell'ACAP:

$$\eta = \frac{RACAP}{PACAP} \quad (1.3)$$

Esso suggerisce che le imprese differiscono nella capacità di creare valore da conoscenze precedentemente acquisite ed eventualmente assimilate, a causa delle variazioni nelle proprie capacità di trasformare e utilizzare la conoscenza. Dato che i profitti vengono principalmente generati grazie alla RACAP, che può anche essere considerata come la capacità di assorbimento "effettiva" (Grant [21]), ne consegue che imprese in grado di raggiungere un fattore di efficienza il più possibile vicino alla totalità ($\eta=1$) abbiano probabilità maggiori di ottenere e mantenere una posizione di vantaggio sul mercato. Secondo quanto riportato da Zahra e George, un gran numero di imprese sviluppano una forma di competenze di apprendimento "improvvisato", ben lontano dalle proprie capacità di innovazione. Questo disallineamento viene attribuito all'ingenuità con cui queste imprese affrontano problematiche ad elevata componente tecnica, a causa della quale si generano difficoltà nel momento in cui le relative conoscenze devono essere trasformate e sfruttate, ad esempio, per una strategia di innovazione di prodotto. In definitiva, uno degli aspetti fondamentali che risulta dalla distinzione teorica di PACAP e RACAP consiste nel motivare, anche solo parzialmente, le ragioni per cui alcune imprese falliscano nel far fronte a profondi cambiamenti del sistema esterno, mentre altre, come quelle dei casi studi presentati in seguito, riescano invece a prosperare [22].

Di notevole impatto sull'argomento, il modello presentato da Zahra e George nel 2002 si pone come obiettivo quello di identificare da una parte ciò che è presente a monte del processo di assorbimento e implementazione, dall'altra gli effetti di tale processo sul vantaggio competitivo dell'impresa.

Dimensioni	Componenti	Ruolo	Riferimenti bibliografici
Trasformazione	• Investimenti precedenti • Conoscenza • Intensità • Velocità • Direzione strategica	• Definizione di uno <i>scope of search</i> • <i>Perpetual schema</i> • Nuove connessioni • Rapidità di apprendimento • Qualità di apprendimento	Boynton, Zmud & Jacobs (1994) Keller (1996) Kim (1998) Lyles & Schwenk (1992) Mowery, Oxley & Silverman (1996) Van Wijk, Van den Bosch & Volberda (2001) Veugelers (1997)
Assimilazione	<i>Understanding</i>	• Interpretazione • Comprensione • Apprendimento	Dodgson (1993) Fichman & Kemerer (1999) Kim (1998) Lane & Lubatkin (1998) Szulanski (1996)
Trasformazione	• Internalizzazione • Conversione	• Sinergia • (Ri)codificazione • Bi-associazione	Fichman & Kemerer (1999) Koestler (1966) Kim (1997,1998) Smith & DeGregorio (2002)
Sfruttamento	• Utilizzo • Implementazione	• Competenze "core" • Raccogliere e formare le risorse	Cohen & Levinthal (1990) Dodgson (1993) Kim (1998) Lane & Lubatkin (1998) Szulanski (1996) Van den Bosch, Volberda & de Boer (1999) Van Wijk, Van den Bosch & Volberda (2001)

Tabella 1.1: Dimensioni che compongono la capacità di assorbimento di un'impresa.

1.3.1 Elementi antecedenti all'ACAP

Fonti esterne e complementarietà delle conoscenze. Per conoscenze derivanti da fonti esterne all'impresa si intendono anche quelle provenienti da acquisizioni, contratti di acquisto, licenze, leasing, relazioni *cross-organizzazionali* (consorzi, alleanze e *joint ventures*). Un'elevata esposizione all'ambiente esterno, però, non garantisce all'impresa di raggiungere livelli più elevati di assorbimento [23]. Per questo motivo, tramite studi empirici si è dimostrato che la componente più importante risulta essere il grado di “diversità” e di sovrapposizione delle informazioni provenienti dall'esterno, grazie al quale l'impresa riesce ad influenzare positivamente la propria capacità di assorbimento potenziale ([13], [23], [24]). I medesimi concetti vengono riportati anche da Nonaka, proprio all'interno del modello della spirale della conoscenza: in quel caso viene utilizzata la terminologia specifica di diversità e “ridondanza” di informazioni, attività e responsabilità manageriali. Secondo l'autore, la presenza di sovrapposizione di informazioni aumenta le probabilità che avvenga il trasferimento di conoscenza implicita all'interno dell'organizzazione. Poiché i membri possiedono più informazioni del necessario, possono identificare meglio ciò che gli altri provano ad articolare, vedendo lo stesso elemento da numerose prospettive e di conseguenza tramite “apprendimento per intrusione” (Nonaka, *Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*, 1994). Negli ultimi anni, il concetto di *open innovation*³ ha sicuramente rivoluzionato le modalità di sviluppo di competenze all'interno delle aziende che ne praticano l'uso, amplificando sia orizzontalmente, sia verticalmente, la conoscenza degli attori coinvolti in questo fenomeno.

Esperienza. Le esperienze pregresse giocano un ruolo fondamentale sul meccanismo di assorbimento. Esse derivano, infatti, da una serie di processi che imprese di qualsiasi dimensione hanno svolto nel corso della propria esistenza: analisi dell'*environment*, processo di *benchmarking*, procedimenti di interazione e identificazione dei consumatori e alleanze con altre imprese. Alcune esperienze, di particolare interesse per i casi studio in analisi, derivano da ciò che viene definito “*learning-by-doing*” (Levitt & March [26]), che permette all'impresa di sviluppare nuove routines (Nelson & Winter [27]) o migliorare le precedenti tramite l'apprendimento diretto da parte degli attori coinvolti. Aspetto altresì rilevante legato all'esperienza come elemento determinante per l'ACAP, riguarda l'effetto di dipendenza dal percorso (*path dependancy*) che tali esperienze generano sull'azienda, influenzando le scelte future e la capacità di assorbimento potenziale applicata agli anni a venire.

Stimoli di attivazione interni e trigger esterni. Si tratta di eventi, interni o esterni all'impresa, che ne incoraggiano o forzano un qualche tipo di reazione [28].

³Approccio all'innovazione in base al quale le imprese cercano di fare proprie processi, idee, risorse e competenze tecnologiche provenienti dall'esterno. Le principali fonti di questo fenomeno: startup, università, enti di ricerca, fornitori, consulenti e distretti industriali. Il termine viene coniato dall'economista statunitense Henry Chesbrough [25].

Uno stimolo interno quale, ad esempio, un fallimento prestazionale o un evento che mette seriamente in discussione la strategia attuale dell'impresa risulta spesso in un meccanismo di *knowledge creation*. Un concetto importante è quello di “crisi” [17], [28]: una situazione critica induce, infatti, un'organizzazione a sforzarsi di risolvere gravi problematiche per assicurarsi la propria “sopravvivenza” esplorando nuove vie e nuovi approcci alle proprie attività e processi, eventualmente acquisendo e internalizzando conoscenza da fonti esterne. I *trigger* esterni, invece, vengono definiti come eventi che hanno elevata probabilità di influenzare il futuro del settore in cui l'impresa opera e riguardano situazioni legate principalmente al mercato o alla tecnologia nel settore di interesse: innovazioni radicali, cambiamenti del paradigma tecnologico, emergere di un *dominant design*, modifiche legislative o mutamenti politici [22]. Entrambe queste tipologie di stimolo portano l'impresa a ricercare conoscenza dall'esterno, poiché quella posseduta dalle proprie risorse non basta a garantire la stabilità del proprio business. Risulta importante notare, inoltre, che la fonte dello stimolo tendenzialmente influenza il *locus* della successiva ricerca tecnologica (ad esempio, un nuovo paradigma tecnologico porta l'impresa a effettuare ricerche proprio in quell'ambito) mentre l'intensità dello stimolo (e.g., gravità della crisi, diffusione del nuovo paradigma) determina il volume degli investimenti conseguenti.

Meccanismi di integrazione sociale e fattore di efficienza (η). Come esplicitato nel modello della conoscenza organizzativa di Nonaka, il processo di trasferimento trasversale della conoscenza in un'organizzazione, fondamentale per raggiungere un livello di sfruttamento soddisfacente, segue un percorso complicato e non lineare. Alcuni elementi intrinseci delle risorse umane presenti all'interno dell'impresa agiscono da barriera al flusso della conoscenza: in particolare, possono presentarsi barriere strutturali (Garvin [29]), cognitive (Garud & Nayyar [30]), comportamentali e politiche. Nei casi studiati analizzati, si cercherà di identificare quali di queste barriere siano state superate dagli imprenditori in occasione dei principali cambiamenti attuati a livello strategico e procedurale. Meccanismi di integrazione sociale migliorano la dimensione dell'assimilazione delle conoscenze e possono avvenire in maniera informale oppure formale. Le comunicazioni informali eccellono per quanto riguarda lo scambio di idee (e.g., sessione di *brainstorming*), mentre quelle formali hanno il vantaggio di essere più sistematiche. La sistematicità facilita la distribuzione delle informazioni orizzontalmente e verticalmente all'interno dell'impresa e, se accompagnata da strutture organizzative adatte alla tipologia dei flussi, aumenta l'interazione tra le risorse, capacità di *problem solving* e creatività, tutti elementi utili al processo di assimilazione. In definitiva, un elevato livello di integrazione sociale permette di ridurre il gap tra PACAP e RACAP, aumentando di conseguenza il fattore di efficienza e infine la probabilità di un maggiore vantaggio competitivo.

Regimi di appropriabilità e sostenibilità del vantaggio competitivo. Se-

guendo la logica VRIN introdotta da Barney nel 1991 [31], è immediato dedurre come i set di capacità dinamiche legate alla creazione e allo sfruttamento di nuove conoscenze rispecchino tutti e quattro i criteri⁴. Eisenhardt e Martin (2000) cercano di spiegare le differenze di performance tra imprese, in particolare nelle prime fasi di sviluppo [32]: le aziende originano il proprio percorso di crescita da punti differenti ma, con il tempo, le capacità e le competenze acquisite o sviluppate tendono a convergere in uno standard di settore, risultando quindi sempre più simili tra loro e di conseguenza, replicabili. Anche per questi motivi, la reattività di un'impresa agli stimoli esterni diventa sempre più una variabile fondamentale per il modello in considerazione. Una volta chiarito questo concetto, è necessario identificare quali possono essere le problematiche che emergono in un'impresa, specialmente di piccole dimensioni, e che possono precludere l'accesso ad una posizione di vantaggio competitivo precedentemente acquisita. Secondo Ahuja e Lampert (2001) le imprese possono ricadere in tre tipologie di trappole di competenza [33]: familiarità, maturità e propinquità. La prima riguarda il meccanismo per mezzo del quale viene data troppa enfasi al tentativo di migliorare la propria conoscenza allo stato attuale, rischiando di perdere di vista eventuali fonti alternative e fossilizzandosi su un singolo set di competenze, destinato a perdere valore con il tempo. Per "trappola di maturità" si intende invece l'abitudine ad ottenere output affidabili e prevedibili, generando quindi difficoltà in un momento di mutazione dell'*environment* circostante. Infine, con "propinquità" (anche vicinanza) si fa riferimento alla propensione, da parte delle aziende, ad espandere la propria conoscenza in aree più vicine possibili alle competenze attuali, processo che previene un'analisi oggettiva delle fonti alternative ed eventualmente anche di un cambiamento radicale nel settore. Come si vedrà in seguito, una delle capacità degli imprenditori delle aziende in analisi, consiste proprio nell'evitare di cadere nelle suddette trappole ma anzi, nel compiere scelte rischiose ma ponderate, in modo non solo da salvare la propria impresa da un eventuale fallimento ma addirittura di elevarla sopra la media di settore in termini di performance e di crescita. Un'ultima nota va portata per quanto riguarda il concetto di regime di appropriabilità⁵: in condizioni in cui esso risulti limitato, le capacità dinamiche possono comportare notevoli differenze di performance poichè si sviluppano una serie di meccanismi di diversificazione e isolamento, definiti elementi idiosincratici della componente manageriale dell'impresa [36]. Un esempio di meccanismo di isolamento è la segretezza dei processi e delle routine: riducendo il numero di brevetti e mantenendo proprie le conoscenze sviluppate nel corso del tempo si riduce la possibilità di *spillover*. In definitiva, in condizioni di basso regime di appropriabilità, le

⁴VRIN (letteralmente dall'inglese *valuable*, *rare*, *inimitable* e *nonsubstitutable*): sono i quattro componenti delle risorse di un'impresa che permette ad essa di ottenere il vantaggio competitivo.

⁵Dinamiche istituzionali e di settore che influenzano la capacità delle imprese di proteggere il vantaggio e i benefici derivanti da nuovi prodotti o processi [34], [35]

imprese, specialmente se legate a componenti tradizionali e storiche di un certo rilievo, ottengono una maggiore probabilità di successo (e quindi una maggiore capacità di assorbimento realizzata) sviluppando le competenze in innovazione internamente, piuttosto che dipendere da fattori esterni. Se, invece, il regime di appropriabilità risulta elevato, la relazione tra RACAP e sostenibilità del vantaggio competitivo è positiva a causa degli elevati costi di imitazione.

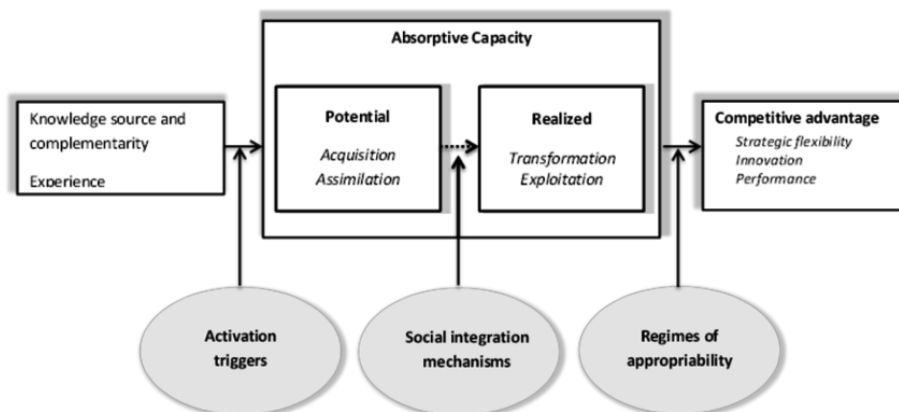


Figura 1.3: Elementi e variabili di interesse nel processo di assorbimento.

1.4 Gestione della complessità

Per quanto riguarda la trattazione, l'obiettivo è quello di trovare un modello che permetta di unire le componenti teoriche elencate finora e che ne espliciti le modalità di interazione con le realtà aziendali presenti sul territorio piemontese. Un framework applicabile a contesti di questo tipo è stato sviluppato verso la fine degli anni Ottanta dall'Accademia dell'Esercito Americano: il VUCA. Ognuno dei quattro elementi del VUCA (*volatility, uncertainty, complexity, ambiguity*) ha come scopo quello di cercare di descrivere quelle cause di fallimenti sia a livello strategico, sia comportamentale. In particolare:

- **Volatility** (*Volatilità*). Il sistema considerato è dinamico e profondamente volatile: ciò comporta un necessario adattamento progressivo a seconda della velocità e dell'entità delle modifiche all'ambiente
- **Uncertainty** (*Insicurezza*). Il futuro è difficilmente prevedibile e quindi è impossibile definire a priori il numero di soluzioni ad un problema o se addirittura ne esistano

- **Complexity** (*Complessità*). Esistono un numero difficilmente identificabile di variabili e la relazione causa-effetto delle azioni che si possono intraprendere non è chiara
- **Ambiguity** (*Ambiguità*). La probabilità di errore è elevata e difficilmente rilevabile ed è facile confondere un significato per un altro

Precedentemente, si è fatto riferimento all'importanza dei fattori esterni e come essi possano fungere da *trigger* e spronare il management a osservare la situazione da un punto di vista differente, invogliandolo a compiere scelte viste altrimenti come "controcorrente" e che risultano di successo in un sottoinsieme dei possibili scenari futuri. Ciò, secondo il VUCA può avvenire solo in un sistema complesso: se la scelta viene percepita come difficilmente comprensibile dalla maggioranza ma poi essa si rivela ottimale, probabilmente la relazione causa-effetto non era esplicita fin dall'inizio. Si è quindi ricercato un modello applicativo in grado di mettere in relazione le componenti teoriche proposte nei capitoli precedenti con la capacità dell'imprenditore di far fronte a situazioni di questo tipo.

Snowden e Boone definiscono un modello che approfondisca l'elemento di Complessità presente nel VUCA e che possa essere utile ai *decision makers* per riconoscere e valutare il contesto in cui l'impresa si trova in un determinato momento così da comprendere quale *modus operandi* intraprendere [37].

Il fondamento teorico su cui si basa l'intero *framework* ha le sue radici nella scienza Newtoniana poste alla base dell'approccio scientifico al management e che fa riferimento alla necessaria presenza di un determinato livello di predicibilità e ordine in qualsiasi stato del mondo. Questo assunto lascia però libera interpretazione al "livello di ordine" che, in base alle circostanze, in particolare se riferito al business moderno, può complicarsi a piacere rendendo futile ogni tipologia di semplificazione e deduzione diretta. Per questo motivo, prima di riportare il *framework* di Snowden e Boone, si propone una definizione di "complessità".

La complessità è più un nuovo modo di pensare, piuttosto che un nuovo modo di lavorare con modelli matematici. (Snowden & Boone, 2007)

Un concetto così astratto può generare non poche difficoltà nel momento in cui esso deve essere applicato ad un contesto concreto, soprattutto considerato che l'obiettivo che un imprenditore si vuole porre a riguardo consiste nel comprendere la complessità per conseguire una maggiore coscienza di elementi chiave come nuove tecnologie, globalizzazione, mercati complessi e cambiamenti culturali. Per questo motivo, si cerca di fornire una definizione più scientifica possibile di "sistema complesso":

1. All'interno di un sistema complesso sono presenti un elevato numero di variabili dipendenti tra loro

2. Le interazioni tra le variabili si assumono non lineari (alcuni minimi mutamenti possono provocare reazioni e conseguenze infinitamente più grandi e viceversa)
3. Il sistema è per definizione dinamico e superadditivo: la totalità delle interazioni fornisce un *output* maggiore della semplice somma delle parti
4. Esiste una “storia” del sistema: un’azione eseguita in un determinato istante di tempo t_0 ha un effetto definito e irreversibile sugli istanti di tempo successivi
5. La percezione della complessità è differente a seconda che il sistema venga visto ex-post o ex-ante: mentre a posteriori può risultare ordinato e con conseguenze dirette semplici e predicibili, le decisioni prese durante il processo possiedono un fattore di previsione prossimo allo zero
6. Gli attori possono interagire con il sistema e vengono considerati anch’essi delle variabili capaci di alterarne lo stato attuale e ciò causa ulteriore difficoltà nel riuscire a prevedere gli eventi futuri

Fortunatamente, non tutti gli stati del mondo sono considerabili “complessi”: Snowden e Boone identificano quattro diverse tipologie di contesto in cui è presente un determinato livello di “ordine” – *semplice*, *complicato*, *complesso* e *caotico* e un contesto – chiamato *disordine*, in cui non è identificabile alcuna traccia di ordine. L’ultimo risulta impossibile da approfondire e viene attribuito allo stato “temporaneo” che un sistema può assumere prima di ricadere in uno degli altri quattro stati.

Semplice. Il contesto “semplice” viene considerato il dominio della *best practice*: contesti di questo tipo sono infatti caratterizzati da stabilità e relazioni causa-effetto trasparenti, sia al management, sia agli operativi. In questa situazione vi è una risposta corretta e il percorso per ottenere il risultato è univoco e facilmente identificabile. Per questo motivo, capita molto raramente che ci siano incongruenze e disaccordi sulle modalità con cui procedere e la totalità degli attori generalmente si trova d’accordo su quale sia il modo ottimale per agire. Le direttive sono quindi semplici da comprendere, le decisioni possono essere delegate senza troppe difficoltà e molte delle attività vengono svolte in maniera automatica. Per ricollegarsi ai temi affrontati in precedenza, in un contesto di questo tipo risultano fondamentali le capacità ordinarie che permettono, tramite un’accorta pianificazione delle operazioni aziendali, di svolgere in maniera efficiente il proprio lavoro e intraprendere un meccanismo di *routine* che andrà a mano a mano ad affinarsi con il tempo. In questo caso i processi che l’imprenditore/manager dovrà attuare sono: identificazione del problema, categorizzazione delle possibilità e risposta allo stimolo. Nonostante il contesto di solito non preveda complicazioni, un *decision maker* poco accorto potrebbe comunque incorrere in alcuni rischi:

- Se l'imprenditore ha l'abitudine di richiedere notifiche ed informazioni "condensate", nel momento in cui emerge qualche disallineamento con la solita routine, potrebbe non riuscire a percepirne la presenza
- Dopo un periodo prolungato di attività di una situazione di ordine (e con risultati positivi) potrebbe originarsi una situazione di inerzia cognitiva comportando un maggiore rischio di innesco della "trappola di maturità" citata da Ahuja e Lampert

Complicato. Un secondo contesto definito "complicato" descrive quella situazione in cui non vi è una sola risposta corretta ma un numero limitato di soluzioni e la relazione causa-effetto, nonostante sia chiaramente identificabile, non è facilmente riconoscibile dalla totalità degli attori. In questo contesto, il decisore dovrà analizzare a fondo la situazione prima di agire: data l'elevata tecnicità che un'analisi di questo tipo può implicare, si fa generalmente appello agli esperti del settore in qualità di consulenti o direttamente acquisendo le competenze internamente. In questo caso serve un mix di competenze ordinarie, da parte degli esperti, e dinamiche, da parte dei decisori, i quali devono riuscire a reagire in tempi brevi effettuando scelte riguardanti formazione o investimenti in reingegnerizzazione, innovazione o ampliamento.

Complesso. Nella situazione in cui si cerca una risposta tra la moltitudine di soluzioni presenti ma le decisioni devono essere prese basandosi su dati incompleti o insufficienti, il contesto viene definito "complesso" ed è indubbiamente quello di maggiore interesse per questa analisi. In una situazione di questo tipo esiste almeno una soluzione al problema ma è impossibile ricavarla in maniera immediata. Tale difficoltà è determinata da un elevato livello di incertezza che può essere generato da profondi mutamenti a livello organizzativo, economico o di modello di business: in questo contesto l'unica possibilità per riuscire ad ottenere una risposta di successo ai mutamenti circostanti è condurre un vero e proprio esperimento scientifico. L'imprenditore deve affidarsi ad una parte delle capacità dinamiche che fanno riferimento alla costruzione di una "infrastruttura di esperimento" all'interno della propria impresa, in modo da poter effettuare dei meccanismi di *trial and error* in maniera sicura e senza compromettere la stabilità economica e strutturale dell'impresa. Il ruolo del decisore diventa quindi quello di "sondare" tramite diversi tentativi ed esperimenti, per poi identificare una possibile soluzione (che solo allora sarà rilevabile) e infine rispondere allo stimolo prendendo la conseguente decisione. L'unica opzione a disposizione dell'imprenditore consiste nel riuscire ad osservare il percorso delle proprie attività, eventualmente introducendo nuove risorse, nuovi progetti o nuovi obiettivi, in modo da indentificare un filo conduttore su cui poi basare il processo di ordinamento successivo. Nel caso in cui il decisore cerchi invece di "mettere ordine" all'interno di un contesto complesso senza prima aver fatto degli esperimenti sulle

varie strade da percorrere e senza aver osservato i possibili output, il rischio è quello di soccombere a concorrenti “innovatori”. Questo stile di gestione è definito per l’ap-punto “sperimentale” e prevede una struttura organizzativa meno tradizionale e più incentrata verso l’autonomia decisionale delle risorse, una volta definite le direttive generali. Possiamo quindi identificare l’insieme di queste caratteristiche dell’imprenditore in un particolare set di capacità dinamiche che denomineremo “capacità di gestire la complessità”.

Caotico. L’ultimo contesto riguarda una situazione totalmente caotica. In questo caso, la ricerca di una soluzione al problema non produrrebbe risultati tangibili, poiché la situazione di contorno è in mutamento continuo precludendo la possibilità dell’esistenza di *pattern* definiti. Il ruolo dell’imprenditore in questo caso consiste nel riuscire a “tamponare” le attuali perdite, riuscendo ad imporsi tramite l’azione. Il primo compito è quindi quello di agire prendendo subito una decisione immediata per cercare di stabilizzare la situazione, dopodiché deve identificare le attività in cui vi è una minore stabilità e infine mettere in atto le modifiche necessarie per portare il contesto da “caotico” a “complesso”.

Questo modello, esplicativo dei cinque stati dell’ordine all’interno di un contesto manageriale, viene denominato *Cynefin*⁶ *Framework* (Figura 1.4). Di seguito viene riportato in maniera schematica in modo da rappresentare sia la struttura del contesto, sia la tipologia di reazione a cui si fa riferimento.

Una constatazione interessante che deriva dalla teoria esposta da Teece e dal modello di Snowden e Boone riguarda l’effetto esponenzialmente positivo che il corretto impiego delle capacità dinamiche relative alla gestione della complessità ha sul posizionamento strategico dell’impresa: il vantaggio competitivo ottenuto rispetto a concorrenti non in grado di barcamenarsi all’interno di un contesto ad elevata complessità può spesso comportare enormi differenze a livello economico e, in determinate situazioni, la sopravvivenza stessa dell’impresa.

⁶Cynefin (/kəˈnevɪn/kuh-NEV-in) è una parola gallese che significa habitat: rappresenta la moltitudine di fattori all’interno dell’ambiente in cui ci troviamo e della nostra esperienza che ci influenzano in maniere difficilmente identificabili.

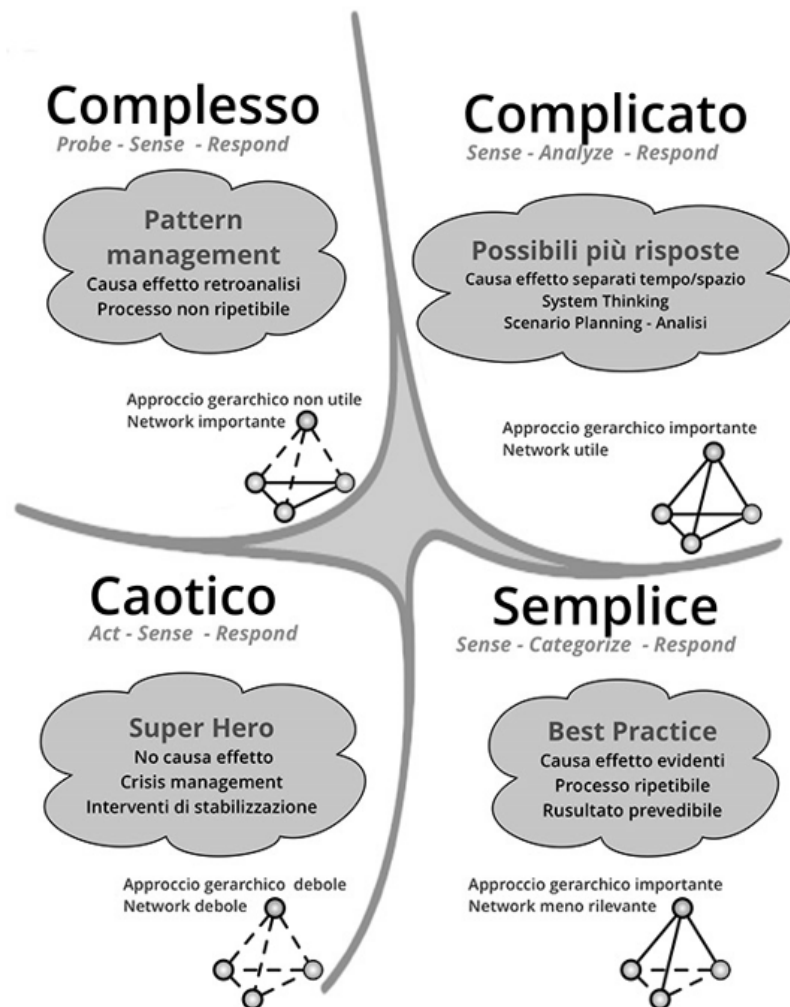


Figura 1.4: *Framework Cynefin* (Giovanni Puliti, “Management dal semplice al complesso”, Maggio 2013)

Capitolo 2

Obiettivo della trattazione e metodologia

Nonostante la letteratura offra una serie di spunti di riflessione sulle origini del vantaggio competitivo delle imprese in grado di ricercare e assimilare conoscenze dall'ambiente esterno, non è facile trovare casi reali in cui venissero analizzati, nella pratica, i risultati della sinergia tra il modello di Nonaka e il *Framework* di Teece. La teoria si concentra su questi concetti in maniera indipendente e separata, nonostante talvolta ci siano dei riferimenti incrociati, senza presentare dei casi studio reali in cui si possa valutare l'interazione della moltitudine di variabili di modello. Un secondo limite della letteratura consiste nel riferirsi, per la maggior parte delle ricerche svolte, ad imprese di grandi dimensioni: la realtà delle organizzazioni è profondamente diversa a seconda delle dimensioni, implicando differenze sostanziali sia nella definizione delle variabili di interesse (imprese più grandi sono generalmente più strutturate e possiedono risorse e livelli gerarchici non presenti all'interno delle PMI), sia per quanto riguarda le modalità di analisi e l'approccio all'ambiente aziendale.

Queste due motivazioni sono state causa e stimolo dell'interesse verso un vero e proprio *gap* letterario emerso negli ultimi vent'anni e sono state fondamentali per selezionare un numero ristretto di imprese su cui concentrare l'analisi. Il principale obiettivo è quello di trovare tratti comuni nelle scelte degli imprenditori, identificarne le motivazioni e i risultati, in modo da tentare di definire un modello "di successo" che possa essere preso d'esempio dalle PMI del territorio negli anni a venire. Per fare ciò, l'analisi dei casi studio presentata è stata svolta à la Eisenhardt:

1. Definizione del quesito di ricerca
2. Selezione dei casi studio
3. Formulazione di un protocollo di intervista e di una struttura di raccolta dati

4. Raccolta dei dati e somministrazione delle intervista
5. Analisi dei dati
6. Comparazione dei diversi casi studio alla ricerca di pattern comuni
7. Confronto con la letteratura
8. Definizione di un modello esplicativo

I casi di studio sono stati selezionati tra imprese operanti in Piemonte, in settori manifatturieri a medio-bassa intensità tecnologica e considerati “tradizionali” per la regione (es. *automotive*, aerospazio, agro-alimentare, tessile, rubinetterie e casalinghi) e sono stati scelti da un insieme più ampio composto da circa 50 potenziali casi. La problematica relativa alla selezione delle imprese ha costituito il primo punto di attenzione, in quanto si è dovuto tenere conto dei fattori di differenziazione delle aziende piemontesi, che registra una prevalenza di micro e piccole imprese e medie imprese di elevata vocazione internazionale: in particolare si sono considerati settore di appartenenza, modalità di governance (es. imprese a conduzione familiare o manageriale), localizzazione (es. prossimità con grandi realtà industriali e/o università di riferimento vs. provincia), dimensione (numero di impiegati) e indicatori finanziari (che verranno approfonditi nel capitolo apposito). Anche il concetto di “successo” è stato legato a risultati che dipendono dai contesti di riferimento e nei quali la capacità di adattarsi e crescere in condizioni sfavorevoli, quali quelle dell’ultimo decennio, è stato uno degli aspetti chiave. Il tema della “digitalizzazione” è stato visto come capacità di integrare le competenze digitali emergenti con i loro processi di produzione manifatturieri più “tradizionali”. Inoltre, si è tenuto conto di come in molti casi non si tratti di “risultati stabili” ma che si trovino ancora in processi “in divenire” e siano necessari ulteriori passi evolutivi (ad esempio di migliore sfruttamento delle potenzialità delle tecnologie digitali per migliorare il modello di business, di maggiore integrazione con processi produttivi tradizionali, ecc.) per permettere un’analisi completa dei risultati.

In seguito, tramite il motore di ricerca *Aida*, si sono effettuate delle analisi riguardanti redditività e crescita delle potenziali candidate e, in base ad un insieme di parametri puramente economici (ROA, Ricavi, Utile e Investimenti) e derivanti da valutazioni strategiche (numero di concorrenti diretti nel settore e posizionamento rispetto alle grandi imprese internazionali), si è effettuata una prima segmentazione che ha portato all’individuazione di una *shortlist* di quindici potenziali casi di studio dai quali, per ragioni di convenienza sono state selezionate sette imprese (*convenience sampling*), così da ottenere infine i sette casi studio riportati in Tabella 2.1.

Impresa	Anno di Fondazione	Dipendenti	Industry/attività
Manifattura Tessile Di Nole S.p.A.	1913	68	Produzione velluti di alta qualità per arredamento interni
MeC s.r.l.	2006	28	Servizi di <i>Cost Engineering per Original Equipment Manufacturers</i> (OEMs) in diversi settori
Pattern s.r.l.	2006	96	Progettazione e ingegnerizzazione capi di alta moda, da sfilata e per boutiques
Ferrino & C. S.p.A.	1870	58	Progettazione, produzione e vendita di abbigliamento sportivo e attrezzatura <i>outdoor</i> semi-professionale
Fonderie 2A S.p.A.	1973	191	Fonderia di alluminio specializzata nello sviluppo di prodotti e componenti per l'industria automobilistica
Raselli Franco S.p.A.	1969	114	Prototipazione e produzione di gioielleria e lavorazione delle pietre preziose
Famar s.r.l.	1973	186	Progettazione e costruzione di linee di produzione integrate per la realizzazione di componenti meccanici

Tabella 2.1: Casi studio presi in esame.

Successivamente, si sono fissati degli appuntamenti con gli imprenditori per sottoporli ad una prima intervista esplorativa (il protocollo è disponibile in Appendice A), possibilmente in azienda, così da identificare preliminarmente i punti centrali e le componenti principali dei loro modelli di business ma anche per comprendere meglio e direttamente la realtà aziendale. Nella prima parte dell'intervista si sono indagati gli aspetti di tradizione e innovazione, i metodi con cui le aziende preservano la prima e implementano la seconda e la loro interazione. Nella seconda parte si è invece approfondito l'argomento della ricerca della conoscenza e delle competenze dalle fonti presenti sul territorio, quali ex grandi imprese o poli universitari. Infine, si è cercato di caratterizzare l'imprenditore, informandosi prima sul suo *background*, sia tecnico che storico (per comprendere da cosa potrebbe essere state determinate alcune scelte intraprese), e in seguito sul suo ruolo per quanto riguarda le decisioni strategiche e come essere possano aver portato a modifiche del modello di *business*.

Le conversazioni, una volta registrate, sono state trascritte senza effettuare modifiche rispetto alla registrazione originale e sono state utilizzate come base per la strutturazione dei casi studio. Si sono quindi individuate alcune tematiche principali comuni alle aziende considerate in modo da poterle approfondire in maniera strutturata per ogni singolo caso, relativamente a quanto ottenuto dalle interviste

effettuate:

- Il ruolo dell'imprenditore nelle decisioni strategiche di successo intraprese negli ultimi anni
- Il ruolo del territorio nel fornire risorse e competenze complementari alle necessità delle aziende
- Il processo di innovazione e le sfide future che le imprese dovranno affrontare nel breve periodo

L'obiettivo prefissato è stato quello di individuare degli elementi di interesse, peculiari per ogni singolo caso, in modo da poterli in seguito confrontare e utilizzarli per formulare un vero e proprio "modello" che possa racchiudere le esperienze e i dati raccolti. Nelle settimane successive all'intervista si è proseguito con l'approfondimento delle tematiche interpellando direttamente gli imprenditori su eventuali questioni non "snocciolate" durante la prima intervista e, una volta completati, i casi studio veri e propri sono stati sottoposti a riscontro finale degli imprenditori che hanno eventualmente richiesto alcune modifiche o accorgimenti.

Capitolo 3

Presentazione dei casi studio

Si procede quindi con la presentazione delle sette imprese che saranno oggetto di analisi e confronto nei capitoli successivi. L'analisi partirà quindi dall'approfondimento della storia dell'impresa, raccontata direttamente dagli imprenditori intervistati, con l'obiettivo di identificare quali sono state le decisioni fondamentali e scelte strategiche che hanno permesso all'azienda di posizionarsi economicamente sopra la media del settore, sia a livello di fatturato e di marginalità, ma anche per quanto concerne la crescita e l'appropriamento delle competenze di valore. I casi verranno presentati utilizzando la medesima struttura per rendere più facile un successivo confronto:

- Breve storia dell'impresa
- Il ruolo dell'imprenditore
- Il ruolo del territorio
- Innovazione e sfide future
- Identificazione degli elementi chiave del caso

Per un riassunto complessivo del capitolo si faccia riferimento all'appendice B.

3.1 Di Nole

L'azienda in breve

Fondata a inizio del XX secolo, la *Di Nole* oggi è un produttore di velluti di altissima qualità per arredamento, grazie ad un complicato processo di riposizionamento strategico guidato dal *management*. Le dimensioni attuali sono quelle di una media

impresa (circa 10 milioni di fatturato, unico stabilimento storico in provincia di Torino con circa 70 addetti) e la proprietaria è una famiglia composta da due generazioni di imprenditori. I tessuti sono prodotti utilizzando macchinari e processi produttivi complessi, difficilmente replicabili, frutto di conoscenze accumulate e tramandate fra generazioni.

Il ruolo dell'imprenditore: riposizionamento di mercato, alta qualità di prodotto e internazionalizzazione

La storia dell'azienda è composta di fasi storiche molto differenti. La fabbricazione di velluti è stato il punto di partenza storico delle attività della *Di Nole*: dagli Anni Settanta in poi, infatti, l'azienda modifica il proprio focus, ed aumenta notevolmente le proprie dimensioni sviluppando le attività di produzione di selleria per automobili (l'impresa contava in quel periodo più di 1100 addetti). Gli Anni Novanta e le conseguenti trasformazioni del settore *automotive* portano la terza generazione di imprenditori a capire l'impossibilità di sostenere la competizione sui prezzi generata dalle multinazionali del settore attraverso l'aumento della scala di produzione e la delocalizzazione delle attività a maggior impiego di capitale umano (il costo del lavoro ha, ancora oggi, un'incidenza significativa sul costo totale del prodotto). La decisione che ne seguì fu quella dell'abbandono del settore *automotive* per un ritorno a qualcosa di più tradizionale, alla ricerca di una nicchia del settore tessile in cui poter sostenere la concorrenza anche nei confronti di produttori con minore costo del lavoro. Questa nicchia venne individuata nei tessuti per l'arredamento di lusso, e il sistema produttivo della Di Nole fu progressivamente "adattato" a tale esigenza, con una "riscoperta delle origini" e delle modalità produttive le cui conoscenze erano ancora radicate all'interno dell'azienda.

Venticinque anni dopo tale scelta, la *Di Nole* è nota in tutto il mondo per l'altissima qualità ed unicità dei propri prodotti, a cui si aggiungono servizi di customizzazione spinta del prodotto e "post-vendita" (tra i quali la capacità di riprodurre qualsiasi tessuto nel medesimo colore anche a distanza di molto tempo). I clienti sono prevalentemente esteri, come conseguenza della scelta dell'imprenditore di posizionarsi strategicamente in una nicchia che fosse in grado di comprendere e remunerare il valore espresso dalla qualità dei suoi prodotti. Aver investito con continuità per lo sviluppo nei mercati internazionali fa sì che oggi l'export contribuisca per circa il 70% del fatturato.

Il riposizionamento effettuato ha portato l'azienda ad operare in una nicchia di altissimo livello in cui i clienti sono soprattutto *brand* globali della moda che acquistano da Di Nole i tessuti per le loro attività di arredamento. Le dimensioni del mercato italiano sono insufficienti per garantire la stabilità economica all'azienda, e i prezzi del prodotto sono inferiori a quelli all'export. Il risultato di questa pro-

gressiva internazionalizzazione è percepibile concretamente dal sito web dell'azienda, disponibile solo in lingua inglese e con link ad alta visibilità tra i social media.

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

La sede dell'azienda non fa parte di un distretto tessile e quindi non ha un insieme di competenze locali su cui appoggiare il proprio sviluppo. Di conseguenza, sin dalla fondazione, l'impresa preferì formare le proprie risorse umane internamente, anche a causa dell'alto grado di specificità delle competenze necessarie per i macchinari di tessitura. Inoltre, i macchinari utilizzati e i processi di lavorazione sono stati sviluppati internamente utilizzando un'esperienza pluridecennale, difficile da trasferire e/o imitare. Tale esclusività origina due aspetti contrapposti: da un lato è in grado di rendere unico e difficilmente riproducibile il prodotto proposto dalla *Di Nole* mentre dall'altro, a causa del basso grado di automazione di tali macchine, risulta difficile riprodurle per aumentare i volumi o adattarle a produzioni di tipo differente.

Il fatto di non far parte di un distretto tessile vero e proprio ha portato l'imprenditore a optare per un elevato grado di integrazione verticale dell'intero processo di lavorazione all'interno dell'unico stabilimento. Le attività svolte vanno dal design in studio (dove i creativi disegnano "*trame e collezioni che finiscono sulle riviste di arredamento di tutto il mondo*"), alla tessitura, tintura, finitura, controllo qualità e infine alla spedizione a grossisti e editori di tessuti in tutto il mondo. La scelta di "reagire" alla difficoltà di trovare attori complementari alla propria attività di partenza integrando verticalmente su tutta la catena è di fatto diventato uno dei fattori di successo e di caratterizzazione della società, che riesce a fornire ai propri esigentissimi clienti un servizio di continuità qualitativo e di velocità di consegna altrimenti non raggiungibile.

Gli unici due anelli della catena del valore non gestiti dall'impresa sono la produzione della materia prima e la fase di vendita al cliente finale, attività che viene svolta dai clienti della *Di Nole* (spesso nell'ambito della consulenza). La scelta di non avere un contatto diretto con gli utilizzatori finali dei velluti è dovuta sia alla maggiore facilità per la PMI di gestire un numero di clienti piccolo e stabile, sia alla difficoltà e ai costi necessari per creare un *brand* a che si imponga a livello internazionale. Tale scelta di approccio al mercato limita la capacità di catturare interamente l'elevato valore del prodotto, a vantaggio degli intermediari che si appropriano della maggior parte di esso (vendendo il prodotto con marginalità significative al netto di costi comunque elevati).

Le condizioni di alta specificità delle competenze richieste ai dipendenti rendono necessari investimenti in formazione di lungo periodo, che giustificano anche un tasso di ricambio del personale decisamente basso. Questo è uno dei motivi per cui le assunzioni prendono spesso la forma di "passaggi del testimone" fra padre e figlio dopo un lungo periodo di apprendimento, con il positivo effetto di facilitare il travaso e la

conservazione di competenze riguardanti sia il processo produttivo sia la manutenzione delle macchine stesse. Il ricambio generazionale sta andando di pari passo con il processo di innovazione dei macchinari, progettati specificatamente per l'azienda, all'interno dei quali si sta cercando di "travasare" le competenze del passato. Dal 1913 ad oggi hanno lavorato all'interno dei 30.000 metri quadri dello stabilimento dell'impresa più di 7.700 persone, quasi tutte del Comune di Nole.

Innovazione e sfide future

Le sfide per il futuro riguardano i processi di innovazione (con il relativo adeguamento delle competenze delle risorse umane) e di relazione con il cliente. In tale contesto, nonostante l'importanza conferita alla tradizione e alle competenze da essa derivanti, la *Di Nole* sta attribuendone altresì agli investimenti in innovazione in tutte le fasi della produzione. Gli obiettivi dell'azienda per gli anni a venire sono quindi i seguenti:

- Continua innovazione e ulteriore automazione delle macchine per tintoria e finissaggio, unito all'informatizzazione del processo di produzione
- Aggiornamento e implementazione di un sistema informativo di produzione di nuova generazione (MES) per la gestione di tutte le attività aziendali
- Evoluzione del sistema informativo legato alla logistica (per facilitare il *tracking* delle commesse da parte dei clienti e migliorare l'efficienza legata alla comunicazione con l'azienda)
- Sostituzione dei macchinari tradizionali con versioni che rispettano i "segreti produttivi" ma con un grado di automatizzazione superiore, in una logica "Industry 4.0". Questo è sicuramente un processo fondamentale per cercare di mantenere la "tradizione" come punto di forza ma al contempo per aumentare il livello di efficienza, variabile importante in un mercato sempre più rapido e frenetico

Al fine di mantenere, sviluppare e rendere non imitabili le competenze di processo / prodotto accumulate negli anni, il controllo del processo di riprogettazione e innovazione dei macchinari è affidato ai tecnici della *Di Nole* stessa. Ciò è dovuto al fatto che macchinari "standard" sarebbero inutili, così come la richiesta di adattare i macchinari standard dei fornitori implicherebbe la scelta di trasferire loro le conoscenze di processo dell'impresa, le quali verrebbero rapidamente rese disponibili a tutti i concorrenti, riducendone l'unicità e di conseguenza il valore generato.

Questa scelta di unire tradizione e innovazione appare un passo fondamentale per continuare a mantenere un adeguato livello di competitività (su costi e qualità), tenendo presente che la redditività che negli ultimi 10 anni è risultata stabile con un

MOL/Ricavi di circa 2% e un ROA medio di circa 2,5%, in un settore che ha visto, nello stesso periodo, ridurre il numero delle imprese concorrenti del 20%. Tali valori, inoltre, testimoniano come i risultati degli investimenti in produttività e innovazione dell'ultimo decennio siano stati di fatto parzialmente “trasferiti” ai clienti della *Di Nole*, che non è riuscita a trattenere la totalità del valore creato. Il 2018 è un anno in cui le condizioni di redditività migliorano significativamente, con un ROE che sale a quasi il 13% ed un azzeramento dei debiti, a testimoniare l'importanza della strategia di lungo periodo. A tal proposito la costruzione di un marchio proprio e la ricerca di una maggiore integrazione verticale verso le fasi di vendita (dove è possibile catturare il valore per il cliente) sono aspetti di attenzione per il futuro. In presenza di prodotti il cui valore si basa su caratteristiche tecniche difficili da comprendere ed osservare dal cliente finale, l'assenza di un marchio che li “sintetizzi” può comportare il rischio di non riuscire ad appropriarsi del valore generato dalla propria unicità. La “digitalizzazione” del prodotto e del suo valore “reale” (relativamente a qualità, costo e complessità) rappresentano quindi aspetti utili per avviare il processo di cambiamento necessario per accrescere la capacità di catturare tale valore.

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

La *Di Nole* rappresenta un ottimo esempio di come le scelte strategiche dell'imprenditore consentano di utilizzare le competenze di un'azienda provenienti dalla “tradizione” per riuscire a rimanere competitiva a livello internazionale, grazie a un prodotto di qualità, a un processo produttivo unico e a un'elevata flessibilità produttiva. In questo modo è stata garantita la continuità dell'azienda in un settore che in Piemonte ha purtroppo visto nell'ultimo ventennio un consistente ridimensionamento. Le capacità e le scelte dell'imprenditore hanno disegnato fino a oggi un'evoluzione della *Di Nole* in una storia di cui tenere conto. Se da un lato la scelta di lavorare all'interno di una nicchia specifica ha portato ad un ridimensionamento dei volumi produttivi, dall'altro ha permesso di mantenere competenze che sarebbero altrimenti andate perse e ha quindi determinato le condizioni per uno sviluppo futuro.

I punti aperti e/o sfide per il futuro su cui riflettere, messi in luce dal caso *Di Nole* sono diversi:

- La scelta di accelerare gli investimenti in innovazione di processo e di prodotto, indispensabili per mantenere delle caratteristiche di unicità e di differenziazione rispetto ai concorrenti
- Il bisogno di far crescere di pari passo gli investimenti in impianti ed in capitale umano, sviluppando ulteriormente le competenze degli addetti della *Di Nole* con specifici piani di formazione interna

- Il recupero del ritardo nella “digitalizzazione” del prodotto, le cui caratteristiche sono conosciute ed apprezzate oggi solo da pochi operatori specializzati. Visione e linguaggio sono ancora “tradizionali”, e non permettono di apprezzare complessità e bellezza di un prodotto interamente naturale, lavorato con grande attenzione e di elevata qualità. Questo limite è in parte legato alla mancanza di competenze di questo tipo all’interno dell’impresa
- La necessità di far evolvere di pari passo le capacità di creazione di valore attraverso il proprio prodotto e quelle di appropriazione del valore creato

In conclusione, il caso pone come spunto di riflessione la modalità con cui si cercherà di proseguire nello sviluppo all’interno di un settore con crescente concorrenza e complessità di mercato, in cui i processi di digitalizzazione e trasformazione dei prodotti probabilmente renderanno la “tradizione” e la qualità fattori di competizione sempre meno rilevante rispetto al presente.

3.2 MeC

L’azienda in breve

MeC è una società di servizi per OEMs di vari settori manifatturieri fondata nel 2006 a Torino da un giovane ingegnere meccanico (attuale CEO) e da suo padre. La società conta ad oggi circa 55 addetti tra Italia e Stati Uniti. Il core business di MeC consiste nell’applicazione di principi e tecniche scientifici alla stima dei costi e degli investimenti necessari per la realizzazione di un prodotto (*Cost Engineering*). A tale attività si affianca il *Benchmarking*, operazione che consiste nello smontare un dato prodotto nei suoi componenti ultimi al fine di catalogarli, analizzarne le singole componenti di costo (materia prima, lavorazione, manodopera, ecc.) così da poterli confrontare con i prodotti dei concorrenti (tenendo anche conto delle diverse aree geografiche in cui avviene la fase di produzione). Tutto ciò viene realizzato grazie al possesso di numerose e dettagliate competenze relative ai processi di produzione, alle possibili scelte di *sourcing*, nonché al supporto di un software specifico sviluppato internamente all’azienda che contiene tutti i dati acquisiti nel corso del tempo.

Il ruolo dell’imprenditore: posizionamento e internazionalizzazione

Il padre del fondatore svolge la sua carriera nel mondo automotive, dove acquisisce un’esperienza trentennale in tema di progettazione di veicoli e relative linee di produzione. Con l’uso estensivo dei sistemi CAD in sede di progettazione, egli si vede costretto a “reinventarsi”.

“Mio padre a 45 anni ha lasciato il suo mestiere di progettista meccanico a seguito dell’avvento dell’era dei computer di progettazione, dicendo: “Io sapevo tirare le righe a mano, ma con l’arrivo del computer rischio di non essere più in grado di progettare!”. Molti della sua generazione hanno subito questa transizione, mentre lui ha avuto il coraggio di rinnovarsi: a 45 anni cambia mestiere e inizia ad occuparsi di Cost Engineering.”

Quindi, partendo dalla progettazione, decide di investire in nuove competenze e nel giro di dieci anni diventa vice responsabile dell’“Ufficio Costi” di UTS che, proprio in quel periodo, iniziava ad occuparsi di *Cost Engineering*. Mentre ricopre questo ruolo, egli nota l’asimmetria informativa presente fra i produttori e i fornitori per quanto riguarda i prezzi e la qualità dei componenti (derivante da crescente complessità dei prodotti e da una perdita progressiva di competenze sul tema dei *carmakers*) e riconosce la possibilità di costruire un’attività imprenditoriale che colmasse tale scostamento. Al termine della propria carriera presso UTS, egli decide di fondare *MeC* con il figlio, giovane ventiquattrenne che si è nel frattempo laureato al Politecnico di Torino in Ingegneria Meccanica ed ha acquisito una serie di conoscenze di base complementari a quelle possedute dal padre. L’esperienza del fondatore fornisce alla nuova impresa la sensibilità necessaria per decidere di focalizzarsi su una nicchia, scelta accolta e condivisa dall’attuale CEO:

“Grazie a mio padre che continuava a dirmi “facciamo una cosa settoriale: specializziamoci, non andiamo nel mass market, non facciamo progettazione come fanno tutti”. E così facemmo, specializzandoci in Cost Engineering.”

MeC avvia la sua attività nel 2006 (il primo anno si chiude con un fatturato di 67.000 €) partendo dall’analisi dei costi di produzione per le componenti meccaniche del settore auto. A partire da questa specializzazione, *MeC* inizia pian piano a occuparsi di tutte le attività legate alla preventivazione costi, “dal foglio bianco all’idea, e dall’idea a quanto costa mettere in pratica l’idea”, allargando anche lo spazio di azione ad altri settori merceologici (metalli, chimica, elettrica ed elettronica, nuovi materiali, sensori guida autonoma, batterie di qualsiasi tecnologia, tessuti, ecc.). La gamma di prodotti e tecnologie analizzati cresce esponenzialmente negli anni:

“Il nostro Database, iniziato con una pagina di Excel, oggi comprende i dati di 90 paesi al mondo per 3.600 macchine e 900 raw materials, aggiornati, a seconda dei settori merceologici, dai 2 ai 6 mesi.”

Nel corso degli anni l’azienda realizza un progressivo aumento e consolidamento di queste competenze, ed acquista reputazione e la fiducia dei clienti. La complessità

dei progetti acquisiti aumenta e i risultati offerti ai clienti sono significativi. Questo porta *MeC* a diventare partner ufficiale di FCA in Italia, e a fondare nell'ottobre 2012 la società *MeC Us Inc.* negli Stati Uniti come partner ufficiale di *Chrysler*. L'azienda prosegue con il suo percorso di crescita negli anni a seguire, fondando a luglio 2014 una nuova filiale a Modena (IT).

La continua attenzione nello sviluppare competenze utili per il cliente (che nel tempo sta perdendo quelle relative al processo di produzione e ai costi, faticando a gestire in modo efficiente i fornitori e le scelte di progetto) e nel capitalizzarle e codificarle in un database specifico, unita alla rilevanza dei processi di *Cost Engineering* in settori altamente competitivi, ha fornito la base su cui costruire tale crescita.

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

La presenza sul territorio di numerose aziende operanti all'automobile e nell'elettrodomestico fa sì che i principali clienti di *MeC* provengano da questo settore e abbiano una sede a Torino o nelle sue vicinanze. Per questo motivo, l'area in cui è stata fondata l'impresa consente di reperire tutte le informazioni necessarie per le attività di *Cost Engineering* e *Benchmarking* svolte, grazie allo *spillover* di conoscenze provenienti dall'ambiente *automotive*.

Il ruolo del Politecnico di Torino è stato invece quello di fornire gli addetti con le competenze necessarie per l'attività della *MeC*. Non a caso buona parte dei dipendenti sono infatti ingegneri laureati al Politecnico di Torino, talvolta con un trascorso lavorativo di qualche anno nel settore *automotive*. Anche gli ITS hanno fornito addetti che hanno progressivamente aumentato le loro competenze dopo esperienza e formazione.

Una volta assunti, i dipendenti vengono avviati ad un percorso di formazione interno per fornire loro le competenze mancanti; come spesso accade nelle società di consulenza questa crescita di professionalità crea grosse difficoltà nel trattenere i dipendenti a causa delle offerte di lavoro (con aumento di stipendio sostanzioso) che ricevono da altre imprese interessate alle competenze apprese nel periodo di lavoro in *MeC*. Capita spesso, inoltre, che siano i clienti stessi di *MeC* a proporre l'assunzione ai dipendenti che hanno trascorso un certo periodo a lavorare con loro. Nonostante fosse un problema rilevante in passato, questo fenomeno è oggi in fase di ridimensionamento, in quanto sempre più sovente le risorse preferiscono rimanere in *MeC* poiché, a differenza di altre aziende, vengono incentivati ad agire in autonomia e hanno la possibilità di continuare ad apprendere nuove competenze attraverso innovativi progetti svolti in svariati campi di applicazione.

Innovazione e sfide future

Per riuscire ad aumentare ulteriormente fatturato e redditività, la visione strategica degli imprenditori è quella di continuare a espandersi sul mercato (acquisendo nuovi clienti internazionali) e catturare una quota maggiore del valore creato attraverso forme di innovazione tecnologica che migliorino le proprie competenze di gestione e analisi dei dati di costo su scala globale (con strumentazioni e tecniche sempre più sofisticate).

L'esperienza e le conoscenze acquisite in un numero crescente di progetti stanno creando sempre più competenze interne ed aumentano il valore generato da *MeC* e percepito dai clienti. Tali aspetti sono fondamentali per due ragioni: l'impresa deve assicurarsi di mantenere la propria unicità a livello strategico e non rischiare che le proprie competenze vengano imitate e deve essere in grado di gestire basi dati che crescono in modo esponenziale. Un primo passo è stato fatto con il passaggio da Excel a un software dedicato:

“A metà 2016 abbiamo iniziato a dire “noi abbiamo tutto il nostro mega Database in Excel e quindi non è un Database, infatti ha problemi di “crash”, non è sicuro ed è lento: cosa facciamo? Classica SWOT, cerchiamo di capire come fare, etc. Alla fine abbiamo trovato un sistema con una società americana per bloccare l'uso di Excel [...] abbiamo iniziato a creare un software che quindi abbia un database più stabile, delle interfacce più user-friendly, tali per cui si può iniziare ad andare a operare insieme alle PMI e non solo con le grandi aziende.”

La decisione dell'imprenditore di migliorare la copertura del mercato, servendo non solo le grandi aziende, ma anche quelle di dimensione ridotta, è una scelta che punta a un modello di business diverso, incentrato sia su grandi progetti sia su servizi standard per le PMI (“*vendere Cost Analysis alla PMI che ha bisogno di fare un'analisi costi all'anno, ma non può permettersi di venire a chiedere la consulenza*”).

In quest'ottica, è emersa l'idea di passare da un servizio di consulenza personalizzato ad un software standard, che contenga al suo interno parte delle competenze apprese da *MeC* con i vari progetti svolti nel corso degli anni, da concedere in licenza ai clienti più piccoli in modo tale da renderli autonomi. Tale modello, in caso risulti di successo, porterebbe ad una maggiore “scalabilità” dell'azienda e fornirebbe gli strumenti per coprire non solo il mercato italiano, ma anche quello estero, dove la *willingness to pay* del cliente è maggiore.

La chiave per lo sviluppo futuro potrà essere proprio questa progressiva internazionalizzazione, già iniziata con l'apertura della *MeC Us*, sfruttando di conseguenza il maggiore interesse ad un servizio di questa tipologia da parte del cliente estero.

Per trasformare le competenze tecniche in un servizio globale, la *MeC* non potrà quindi prescindere dall'espandersi all'estero e continuare a rinnovarsi, sfruttando il vantaggio di essere un'azienda predisposta all'innovazione in quanto "nativa digitale" e con un'infrastruttura tuttora agile.

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

Alcuni sono gli aspetti strategici emersi dall'analisi di questo caso che meritano di essere evidenziati:

- In settori maturi vi sono nuove opportunità di creazione di impresa che uniscono alla conoscenza delle tecnologie di prodotto / processo esistenti la capacità di analizzarne le differenze in termini di prestazioni per i clienti e dal punto di vista economico. Tale processo è facilitato dalla diminuzione di competenze dei grandi produttori conseguente alla loro riorganizzazione e ad una visione strategica che attribuisce meno importanza alla produzione
- L'accumulo di un portafoglio composto di molte e nuove competenze è un elemento chiave di competitività sostenibile nel tempo. Esso può essere reso più rapido scegliendo in modo strategico di realizzare molteplici progetti necessariamente diversificati e riguardanti clienti internazionali, in modo da massimizzare i processi di apprendimento dell'azienda
- Lo sviluppo di strumenti software che favoriscono la codifica e la capitalizzazione di alcune conoscenze aumenta la capacità dell'impresa di creare valore
- La disponibilità di forza lavoro di qualità costituisce una variabile fondamentale per facilitare la crescita e lo sviluppo di imprese come *MeC*, la quale parte dalle competenze di base ottenute durante il percorso universitario e dall'entusiasmo dei giovani neolaureati per formare risorse specifiche per sostenere il proprio modello di *business*. L'incentivo all'autonomia e al seguire un proprio portafoglio di progetti indipendente forniscono un'ulteriore motivazione per le risorse giovani a rimanere all'interno dell'impresa.

3.3 Pattern

L'azienda in breve

Fondata nel 2000, *Pattern* si occupa di progettazione, ingegnerizzazione e realizzazione di capi per la "prima serie" dei grandi brand internazionali della moda. L'impresa, che oggi conta circa 160 dipendenti e risulta in continua crescita, nasce dall'intuizione dei fondatori (cresciuti professionalmente in un grande gruppo tessile piemontese)

che si rendono conto dell'opportunità di cambiare il settore della modellistica da uomo, segmento altamente "tradizionale" e che fino a quel momento era tipicamente competenza interna delle aziende di moda.

Le attività della *Pattern* sono inizialmente orientate alla consulenza in ambito "modellistico" e sono focalizzate su di una piccola fase del processo progettuale. Solo in un secondo momento i fondatori creano un piccolo reparto di prototipazione "rapida" per rispondere alle esigenze emergenti del mercato. Nei primi anni 2000, il contesto del settore tessile è infatti in rapida evoluzione con conseguente cambiamento della struttura delle imprese e delle modalità di competizione:

"Tutti iniziano a fare outsourcing perché è una parte della catena di creazione di valore dove, essendo la moda sempre più rapida, ogni tre mesi cambia tutto (ci sono la pre-collezione e poi la collezione); non riuscivano più a stare dietro ai tempi quindi avevano bisogno di qualcuno più specializzato che fosse molto più rapido, molto più polivalente."

Gli imprenditori decidono quindi di cambiare mercato / cliente di riferimento, specializzandosi nello sviluppo in tempi brevi di capi di elevata qualità per le pre-collezioni delle case di *Pattern*. Per poter far fronte a questo sostanziale cambiamento, decidono di integrarsi verticalmente, partendo dalla progettazione e passando per lo sviluppo, la prototipazione e la realizzazione di campionari, fino alla produzione dei capi per conto di alcune tra le case di moda più importanti al mondo.

Si tratta di un'attività che intercetta con successo i bisogni di questo mercato, come testimonia la forte crescita del fatturato fra il 2009 ed il 2018 da 6 a 38ML. Si tratta di una nicchia creata "dal nulla" che più che frutto di un "riposizionamento" deriva dalla creazione di un segmento di mercato ex-novo.

Negli anni *Pattern* sviluppa quindi un mix unico di competenze che vanno dall'ingegnerizzazione dei capi alla realizzazione fatta in tempi brevissimi (giorni – settimane) di linee di prodotti di qualità "assoluta". La creazione di valore si basa sulla capacità di coniugare efficienza, qualità ed attività complesse in tempi brevissimi e con richieste dei clienti sempre differenti e altamente specifiche. In tale contesto il costo del lavoro di produzione è solo uno dei tanti elementi su cui competere e su cui creare valore.

Il ruolo dell'imprenditore: posizionamento, espansione e definizione valori

Dalla fondazione ad oggi, gli imprenditori mantengono un tasso di crescita elevato unendo a nuove intuizioni strategiche l'esperienza acquisita dalla grande azienda da cui provenivano. Ad inizio 2012 il gruppo di fondatori si allarga, con l'ingresso di un CEO che possiede esperienza di gestione di aziende nell'ambito del lusso. Egli porta

con sé non solo competenze tecniche, ma anche conoscenze relative all'approccio al mercato, oltre ad una visione composta da un misto di managerialità ed imprenditorialità; appena arrivato decidono di lanciare un marchio di moda sostenibile anche attraverso modalità innovative di *crowdfunding*. La sua inclusione risulta fondamentale nella fase di riorganizzazione dell'azienda, comportando la creazione di processi standardizzati e di legami forti e stabili con imprese esterne, sia dal lato dei clienti (passando da cinque o sei grandi clienti agli oltre quindici di oggi), sia dal lato dei fornitori:

“Ci siamo dovuti organizzare: questa azienda nel 2011 non aveva un contratto con un fornitore, non aveva un contratto con un cliente, non c'era un processo, non c'era un'organizzazione, non c'era un organigramma [...] era nata e cresciuta bene, sana, però probabilmente si sarebbe fermata lì”

Uno dei primi passi è stato quello di identificare i valori su cui fondare l'azienda:

“I valori su cui fondare l'azienda sono stati due. Il primo era la “tecnologia”, già presente all'atto della fondazione: questo voleva dire essere i più avanzati sulla modellistica e sulla progettazione, avere i CAD di ultima generazione, ecc. Il secondo era quello di scegliere di avere le persone migliori, i più bravi modellisti e questi andavano cercati, identificati e convinti a lavorare per Pattern. Con il tempo su questi valori ne abbiamo innestato un terzo, quello della sostenibilità, dicendoci “visto che sarà uno dei business del futuro, dobbiamo essere sostenibili da tutti i punti di vista”.

In merito a questo terzo valore, si è pertanto scelto di certificarsi SA8000 (certificazione etica sulla sostenibilità) invece che ISO 9000, per evitare di burocratizzare un'azienda che, per sua natura, doveva rimanere flessibile:

“... e abbiamo deciso di avviare un processo di certificazione che avrebbe aiutato anche l'azienda a crescere [...] Oggi, secondo me, questa è la più grande virtù che noi abbiamo rispetto agli altri: l'abbiamo fatto prima, quindi siamo più avanti.”

La crescita attraverso acquisizioni mirate ha avuto lo scopo di ampliare le competenze disponibili, al fine di rinforzare i legami con i clienti esistenti e acquisirne di nuovi. È in accordo con tale strategia l'acquisizione di un'azienda tessile concorrente, leader nel segmento donna in un'altra regione avvenuta nel 2017:

“Trovata questa azienda, sostanzialmente in pre-concordato, abbiamo avuto l’abilità di fare una proposta diversa da quella che i nostri concorrenti avevano fatto. Decidemmo cioè di non delocalizzare nulla, perché noi pensavamo che il valore fosse anche il territorio in cui l’impresa operava.”

La scelta di rimanere localizzati in quell’area, sede di un distretto importante del passato, ha consentito l’accesso a competenze specifiche e l’ingresso nel segmento “donna”. In seguito all’acquisizione l’azienda ha quindi ottenuto le competenze tecniche delle modelliste e delle sarte prototipiste, a cui sono state aggiunte quelle di *Pattern* nella gestione dei flussi produttivi.

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

Guardando al ruolo avuto dal territorio piemontese, si nota come la disponibilità di competenze manifatturiere di qualità e idiosincratice abbia costituito il fattore principale per il successo di *Pattern*. Ad esempio, a seguito della crisi attraversata dal settore tessile piemontese fra il 2000 ed il 2010, *Pattern* è stata in grado di assorbire un gran numero di risorse umane specializzate. In tale contesto la principale competenza tradizionale (“ordinaria”) proveniente dal territorio piemontese è stata quella dell’ingegnerizzazione del prodotto fatta a partire dai disegni degli stilisti; *Pattern* ha progressivamente fatto in modo che l’abito venisse ideato partendo da cartamodello e combinando l’uso di strumenti digitali (CAD 2D e 3D) con l’esperienza delle sarte e con i macchinari di taglio dei tessuti (per minimizzare gli sprechi).

“Tra l’altro loro (le modelliste) non lo sanno ma, in realtà, sono degli ingegneri veri e propri. Se tu vedi l’utilizzo che hanno delle misure, delle proporzioni, delle tabelle di conversione, si comportano proprio come tali.”

Si tratta di competenze difficili e costose da riprodurre (l’apprendimento di alcune professionalità può durare anni ed è anche il frutto di tradizioni sviluppate localmente) per potenziali nuovi entranti nel mercato, e ciò permette a *Pattern* di avere un vantaggio competitivo stabile.

Questa evoluzione ha anche portato ad avere in azienda lavoratori di due generazioni. Una prima generazione, con età intorno ai 45-50 anni, ha fatto esperienza nei grandi gruppi del passato; la seconda, di età compresa fra i 20 ed i 30 anni, possiede capacità sviluppate internamente in azienda tramite *training on the job*:

“Purtroppo, le scuole professionali non esistono più. Cioè noi soffriamo della carenza di scuola di sartoria e di modellistica in Italia”

Quello che per anni è stato l’apporto del territorio alle competenze di dominio rischia oggi di venire meno, costringendo *Pattern* ad internalizzare progressivamente le attività di formazione.

Innovazione e sfide future

La difficoltà di accesso a nuove risorse umane specializzate rappresenta una delle principali sfide che Pattern dovrà affrontare nei prossimi anni. Si è già iniziato a lavorare preventivamente in questa direzione, con un affiancamento tra personale esperto e giovani selezionati. Le competenze di queste figure professionali, che nel tempo sono diventate conoscenze tacite per quanto concerne la progettazione, vengono oggi tramandate con affiancamento esperienziale tra vecchia e nuova generazione di sarti.

Dal punto di vista dell'innovazione, necessaria per continuare a competere, si sta assistendo al passaggio dal CAD in 2D alla progettazione in 3D, fondamentale per realizzare il processo di digitalizzazione dell'intero processo produttivo:

“Il 3D è ancora complicatissimo, perché richiede di modellare un capo che nasce in due dimensioni su un tessuto, su un corpo in 3D, che è imperfetto per natura e che cambia da persona a persona.”

È soprattutto questo tipo di innovazione tecnologica che influenzerà le decisioni di Pattern nel futuro prossimo, mentre l'automazione e la scomparsa delle mansioni manuali non sembra essere un problema:

“Allora prima di tutto ricordiamoci sempre [...] che noi siamo degli artigiani tecnologici. È l'ultimo settore ad alta intensità di manodopera e qualsiasi capo di abbigliamento che ognuno di noi possiede, ha tutte le fasi di assemblaggio fatte a mano.”

L'uso dei robot nel settore è ancora molto limitato (nonostante siano in atto i primi esperimenti di produzione dei jeans, data la facilità di produzione). Tutto il resto è cucito a mano, motivo per cui tutta la manodopera si è spostata nei paesi con risorse umane a basso costo. Gli imprenditori ritengono che la differenza, in contrasto con altri settori, sarà determinata dall'imprescindibilità di continuare ad associare manualità alle nuove tecnologie:

“In altri settori la tecnologia può essere acquistata ed utilizzata facilmente; nel nostro caso il semplice acquisto non serve a niente, a meno che non si abbia addetti che la sappiano utilizzare.”

Oltre a innovare, un'ulteriore sfida futura consisterà nel provare a catturare valore anche da mercati adiacenti a quelli finora coperti come, ad esempio, la produzione di accessori che, secondo l'imprenditore, “ha delle dinamiche di mercato diverse ed in essa è più facile catturare il valore creato.”

In conclusione, la visione di mercato e tecnologia degli imprenditori è stata di vitale per il successo di *Pattern*. Essi hanno creato, acquisito ed integrato nell'impresa competenze di varia provenienza e complessità, rivisto la struttura della filiera produttiva, usato la tecnologia per creare nuove prestazioni, rafforzato i legami con il cliente e scelto una nicchia in cui possono competere non solo sui costi (riducendo contemporaneamente anche il peso del costo del lavoro) ma principalmente sulla qualità.

Le sfide principali che l'azienda dovrà affrontare durante i prossimi anni sono le seguenti:

- Gestire in maniera efficiente il turnover del capitale umano, il quale può essere in parte mitigato tramite l'impiego di nuovi approcci alla formazione
- Saper coniugare innovazione tecnologica ed espansione delle capacità associate alla produzione quale chiave per garantire la sostenibilità di lungo periodo: capacità di usare nuovi materiali, saper far crescere i volumi senza perdere in flessibilità, sviluppare nuovi servizi per i clienti e/o legarsi meglio ad essi con strumenti digitali, ecc.
- Valutare la profittabilità di prodotti complementari (come l'accessoristica) tramite indagini di mercato su scala internazionale

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

3.4 Ferrino

L'azienda in breve

Fondata nella seconda metà del XIX secolo, la *Ferrino* è una media impresa di circa 60 addetti e 20 milioni di euro di fatturato annuo specializzata nella progettazione, produzione e vendita di abbigliamento sportivo *outdoor* semi-professionale. Nasce come fabbrica di tele cerate e copertoni impermeabili, applicando una formula di impermeabilizzazione individuata dal fondatore negli ultimi decenni del 1800. Inizialmente fornisce il settore *automotive* (*capote* per auto) e l'esercito italiano con tende militari e copertura degli automezzi, ma presto si manifesta un interesse verso l'azienda da parte di alpinisti ed esploratori a seguito del crescente diffondersi della cultura della montagna, degli sport *outdoor* e delle esplorazioni "estreme". A seguito del diffondersi negli Anni '50-'70 della pratica del campeggio individuale, l'azienda inizia la produzione di tende per il tempo libero offrendo sul mercato prodotti specifici per tale segmento.

Negli anni '70 nasce una nuova domanda di consumo dovuta alla crescente diffusione della cultura dell'*outdoor* (attività svolte rigorosamente in ambienti naturali che

comprende escursionismo, alpinismo, arrampicata, *trekking*, sci, *rafting* escursioni in *mountain bike*); l'azienda si specializza dunque nella progettazione e produzione di prodotti necessari allo svolgimento di tali attività ampliando la propria gamma con tende, zaini, sacchi letto, ma anche torce, coltelli multiuso, bastoncini e svariati accessori complementari. Oggi l'azienda opera in un mercato in cui i grandi *brand* sono prevalenti, e si rivolge ad appassionati della montagna e amatori dell'escursionismo offrendo prodotti propri di qualità medio / alta e costi accessibili.

In qualità di protagonisti di imprese eccezionali, alpinisti ed esploratori sono diventati con il tempo veri e propri collaudatori di nuovi materiali e tecnologie, talvolta fabbricati su misura, permettendo così all'azienda di ottenere una significativa visibilità e di mettere in piedi uno strutturato progetto di test sul campo. La ricerca applicata di nuovi modelli e materiali all'avanguardia rappresenta di conseguenza una componente fondamentale per la crescita dell'impresa. A tal fine la *Ferrino* dispone di laboratorio situato a quasi 4000 metri di quota, in cui i materiali e i prototipi vengono sottoposti a rigidi test in ambiente e da parte di alpinisti, trekker ed escursionisti per ottenere precise indicazioni sulle prestazioni in diverse condizioni meteorologiche. Questo permette di rispondere ai più elevati standard di qualità e di garantire elevate prestazioni in ogni condizione climatica ai clienti. La reputazione che ne deriva e l'assistenza post-vendita garantiscono anche la fedeltà dei clienti.

Il ruolo dell'imprenditore: posizionamento, espansione e definizione valori

L'imprenditore ha assunto un ruolo attivo nel definire i mercati di riferimento e la strategia con cui affrontarli, estendendo i propri interessi in settori adiacenti (ad esempio da alpinismo a outdoor estremo), integrando il portafoglio prodotti con prodotti complementari e riposizionando il marchio verso la parte premium del mercato. Questo meccanismo è stato anche reso possibile dalla creazione di collaborazioni di lungo periodo con famosi esponenti del mondo dell'esplorazione "estrema", collaborando con loro nella progettazione di attrezzature appositamente studiate per le loro attività sportive.

Negli ultimi 15 anni si sono avute due rilevanti decisioni da parte degli imprenditori:

- A causa del crescente potere commerciale di operatori specializzati, grandi aziende e rivenditori internazionali (ad esempio *Decathlon*), l'imprenditore ha negli anni acquisito la consapevolezza della necessità di un vero e proprio riposizionamento verso il settore "*premium*" del mercato, caratterizzato da volumi minori e maggiore qualità percepita dal cliente: sono quindi in corso campagne pubblicitarie e di *digital marketing* tramite partnership importanti e impiego

di social media per coprire un pubblico di dimensioni maggiori e poter comunicare in maniera più diretta con il consumatore finale. Allo stesso tempo, si è deciso di investire sul segmento dell'abbigliamento (fortemente standardizzato e altamente competitivo) per diffondere il *brand* e aumentare la copertura di mercato

- La decisione di affrontare in modo più strutturato la crescita sui mercati internazionali, per la quale è stato fondamentale l'apporto di competenze dell'attuale AD, appartenente alla famiglia del fondatore, acquisite nella sua esperienza in grandi imprese internazionali del settore

“Sicuramente internazionalizzare una azienda di piccole dimensioni è estremamente complesso e richiede metodo, tempo e investimenti. L'aspetto più affascinante è portare l'azienda a pensare e agire in modo più globale: questo è il passaggio fondamentale [...] quello che ti insegna la grande azienda globale è l'approccio strategico e il lavoro di squadra.”

Il mercato principale rimane ancora quello dell'Europa mediterranea e, per migliorare ulteriormente il posizionamento estero, l'imprenditore ritiene necessarie creare nuove *partnership* strategiche (anche sfruttando le relazioni internazionali sviluppate a seguito della delocalizzazione produttiva) e un aumento della *brand awareness* internazionale, sfruttando anche la presenza sul web e sui social media.

Dal punto di vista del prodotto l'impresa genera un significativo numero di articoli, con forte aumento della complessità della progettazione e della logistica, che deve curare tutte le fasi di produzione, compresi l'approvvigionamento delle materie prime e la gestione delle spedizioni provenienti da fornitori localizzati in un altro continente. Allo stesso tempo l'ideazione di nuovi prodotti è diventata un'attività particolarmente critica, poiché la comprensione dei gusti di mercato segue percorsi molto diversi dal passato, ragione per cui a fronte di un numero limitato di “*blockbuster*” vi sono molti prodotti con volumi limitati ma necessari per mantenere il posizionamento di mercato.

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

Oggi la maggior parte della produzione dell'attrezzatura *outdoor* avviene in Asia, mentre in Piemonte è rimasta soltanto la produzione di alcune commesse destinate a clienti “speciali” come la Protezione Civile (per la necessità di garantire rapidità di consegna e qualità) e delle racchette da neve Baldas, piccola azienda a struttura tradizionale acquisita da Ferrino nel 2008. Come per altri casi, la tradizione del Piemonte in campo tessile e nella sartoria ha aiutato l'impresa a rimanere competitiva, ad esempio rendendo disponibili maestranze specializzate provenienti da grandi

gruppi che hanno cessato di esistere 10-15 anni fa (in particolare GFT). A causa del progressivo invecchiamento di queste risorse e dello scarso ricambio dall'attuale offerta del mercato del lavoro (dovuta ad un numero decrescente di giovani che si dedicano a questo tipo di attività), vi sono però oggi difficoltà a reperire le competenze necessarie per il futuro. Per quanto riguarda invece la disponibilità di nuove competenze, il sistema universitario piemontese ha invece messo a disposizione risorse necessarie per alcune di esse (ad esempio per lo sviluppo nel campo del design e nella progettazione CAD). Rimangono invece da sviluppare e consolidare internamente nuove competenze di marketing digitale (con relative capacità di gestione dei clienti).

Innovazione e sfide future

Il cambiamento in atto delle modalità di competizione nel settore, in cui elementi come cambiamento dei gusti dei consumatori, utilizzo dei social media per il marketing e “digitalizzazione” dei prodotti tendono a fondersi, l'azienda si trova a dover affrontare alcune rilevanti sfide, molte delle quali significative per molte delle imprese piemontesi:

- La gestione del proprio capitale umano rimane centrale, sia dal punto di vista di ricambio generazionale sia della necessità di introdurre nuove competenze per sostenere i processi di internazionalizzazione dell'impresa. Il portafoglio di nuove competenze richieste è molto ampio: capacità di marketing e vendita internazionali, gestione dell'innovazione di prodotto e dei flussi logistico-produttivi, competenze linguistiche, competenze tecniche di progettazione. Vi è la necessità di rivedere il sistema informatico per adeguarlo alle moderne esigenze del mercato, sempre più elettronico e definito da cicli di vita molto brevi dei prodotti e crescente segmentazione. Tale adeguamento è necessario per mantenere produttività e margini derivanti dalla qualità dei propri prodotti
- Il processo di digitalizzazione del prodotto e del processo produttivo deve essere completato, per poter ad esempio migliorare le vendite sulle grandi piattaforme di commercio elettronico (oggi modalità a lotti e tempi di produzione vanno adattati a questo tipo di canale)
- Il riposizionamento del prodotto in una nicchia di alto livello deve essere completato. La sostenibilità di questo posizionamento “premium” (di livello medio-alto, concentrato sul mercato domestico e sull'Europa Mediterranea e soggetto ad una crescente competitività dei grandi marchi internazionali) è oggi resa possibile dall'esperienza e dall'impegno in ricerca e sviluppo. La sostenibilità del posizionamento richiederà probabilmente in un futuro vicino sia l'adattamento delle capacità produttive (con maggiore controllo sulla filiera produttiva ed

internalizzazione di nuove capacità) sia investimenti massicci di rafforzamento del marchio

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

Dal caso studio di *Ferrino* emergono alcune osservazioni:

- La prima riguarda la difficoltà di competizione, anche in nicchie *premium*, nei mercati globali. Questo vale soprattutto in termini di capacità necessarie per definire prodotti in grado di seguire gusti del cliente e per farne percepire il valore al momento dell'acquisto. Il meccanismo di *testing* svolto dagli esperti del settore all'interno dei campi ad alta quota permette di tenere alta la qualità del prodotto, ma i costi di pubblicità e di contatto con il cliente sono in costante aumento
- Aumenta la complessità della struttura produttiva necessaria per gestire e soddisfare il cliente, il quale richiede servizi con prestazioni produttive "eccellenti" in termini sia di flessibilità sia di rapidità
- I processi per il cambiamento dei sistemi informativi a supporto di produzione e gestione del cliente sono indispensabili ma richiedono tempi e investimenti molto elevati e nuove capacità organizzative
- Un punto di attenzione e di investimento chiave riguarda la presenza sui social media (anche cooperando con *partners* di rilevanza del settore *outdoor*, dai fotografi agli alpinisti estremi), che risulta un elemento fondamentale per poter comunicare direttamente con il cliente finale, sia per quanto riguarda l'approfondimento della conoscenza delle sue esigenze, sia per rafforzare ulteriormente il marchio

3.5 2A

L'azienda in breve

Nata nel 1989 come ramo di un'azienda di 15 anni più vecchia, *Fonderie 2A* è una fonderia di alluminio specializzata nello sviluppo di prodotti e componenti per l'industria automobilistica, in particolare nel campo dei compressori e della componentistica strutturale, servendo i maggiori produttori *automotive* americani, europei, giapponesi e russi. Attualmente l'azienda è un piccolo gruppo multinazionale, con competenze che vanno dalla fusione, alla lavorazione meccanica, fino all'assemblaggio e possiede siti produttivi in Cina e USA. Negli ultimi 20 anni l'azienda ha lanciato

molti programmi di ricerca e sviluppo per studiare ed integrare nuove tecnologie, che le hanno permesso di diventare un fornitore completo di primo livello, in grado di fornire soluzioni completamente testate, da assemblare direttamente nelle linee degli OEM.

Il ruolo dell'imprenditore: posizionamento, espansione e definizione valori

L'azienda nasce a inizio anni Novanta, con una serie di acquisizioni che le consentono di costruire un portafoglio diversificato di tecnologie e competenze (alcune delle quali appena apparse sul mercato) strutturato in modo da rispondere ad una pluralità di nuove richieste del settore *automotive*. Nel fare ciò l'imprenditore sfrutta ed amplia le competenze disponibili della pressofusione in modo da aumentare la propria offerta e posizionarsi in differenzialmente nel settore, come soggetto capace di risolvere nuovi e più complessi problemi relativi a processi e prodotti. Grazie a tali investimenti e alla visione del mercato futuro, l'imprenditore riesce a coniugare le conoscenze esistenti sul territorio con l'emergere di nuove tecnologie, cogliendo le opportunità di crescita a livello internazionale derivanti dal cambiamento della domanda dei principali attori della filiera *automotive*, sempre più orientata verso l'acquisto di "soluzioni". Per tale motivo dalla metà degli anni Novanta in poi, *Fonderie 2A* ha scelto di operare in modo da stare il più possibile "vicina" agli OEM, aumentando la complessità dei propri prodotti e sviluppando capacità di generare nuove soluzioni tecniche. La positiva risposta dei clienti a tali competenze ha consentito all'azienda di espandere le proprie attività e di avere livelli di fatturato in costante crescita. Ad oggi l'impresa, gestita dalla seconda generazione di imprenditori, è focalizzata sulla produzione di materiali pressofusi di diverse forme e dimensioni (dai quelli più piccoli come le cerniere, fino ai più grandi e pesanti come parti dei motori e delle trasmissioni dei camion).

La maggiore spinta della filiera *automotive* nella fornitura di prodotti di crescente qualità e complessità a costi competitivi ha portato l'azienda ad introdurre costantemente innovazioni (soprattutto di processo) investendo in macchinari e impianti all'avanguardia; tali investimenti sono stati realizzati anche grazie alla collaborazione costante sia con fornitori di automazione più strutturati sia con piccole realtà italiane capaci di realizzare soluzioni "su misura" co-progettate con l'impresa. Questa continua attenzione allo sviluppo di nuovi processi produttivi ha consentito all'azienda di introdurre innovazioni che le hanno permesso di accrescere sia i livelli qualitativi di prodotto, sia la flessibilità produttiva necessaria per rispondere alle mutevoli esigenze dei grandi clienti del settore *automotive*. Le scelte strategiche di rilievo della 2A sono state quindi molteplici:

- La produzione è stata progressivamente affidata ad un mix di operatori umani e robot, mentre i macchinari sono stati dotati di dispositivi di interfaccia uomo-macchina necessari per consentire all'operatore di analizzare lo stato di avanzamento della lavorazione, raccogliere dati di processo e di qualità del prodotto (necessità sia per il controllo di qualità che per l'interlocuzione con il cliente), essere pronti a riconoscere l'insorgere di problemi, ecc.
- L'azienda ha provveduto con continuità nel tempo a potenziare l'unità di progettazione, ad acquisire nuove competenze sui materiali e sul processo produttivo, ad effettuare investimenti in macchinari tecnologicamente avanzati e ad integrarli nelle linee esistenti
- La struttura organizzativa si è evoluta per ampliare le capacità di comprendere / anticipare i problemi dei clienti, risolverli e condividere con loro le soluzioni trovate. In tale contesto anche il sistema delle competenze dei dipendenti ha avuto una costante evoluzione nella direzione di un loro generale *upskilling*
- Si è fatto ampio ricorso alla formazione interna e all'assunzione di giovani per coprire posizioni di *middle management* derivanti dalla maggiore complessità di processo e prodotto e delle trasformazioni portate da "Industria 4.0"

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

L'operare in un territorio che a vocazione manifatturiera (soprattutto relativamente al settore *automotive*) ha costituito un vantaggio negli ultimi anni per la facilità di accesso ad alcune competenze core che questo ha determinato. Diversi sono stati i ruoli positivi del territorio, il quale ha fra l'altro:

- messo a disposizione periti di elevata qualità, grazie alla presenza di numerosi istituti tecnici
- permesso di soddisfare la necessità di tecnici di processo, grazie alla presenza del Politecnico e dell'Università di Torino
- reso disponibili maestranze specializzate disponibili a lavorare ed a realizzarsi nei processi produttivi

La crescente rapidità di sviluppo ha però messo in discussione tale ruolo del territorio, portando l'imprenditore a maggiori investimenti in capitale umano. Essi sono stati necessari per far fronte alla difficoltà riscontrata nell'acquisire alcune competenze diventate chiave nel corso degli anni (ad esempio ruoli tecnici specializzati nella gestione dei rapporti di lungo periodo con il cliente). Allo stesso modo il processo di

upskilling a livello di fabbrica e la crescente complessità e specificità degli impianti hanno richiesto l'inserimento di nuove figure con competenze diverse. Va anche tenuto in considerazione il fatto che l'ambito di attività di *Fonderie 2A* possiede un'attrattività più modesta rispetto ad altri settori. Tutti questi fattori nel loro insieme stanno portando la *Fonderie 2A* a modificare le proprie modalità operative ed a sviluppare dei programmi di crescita interni, che siano in grado di rispondere alle aspettative dei giovani, sfruttando anche la propria presenza multinazionale.

Innovazione e sfide future

Fonderie 2A, come descritto, ha sempre avuto una forte tendenza all'innovazione. La sfida futura, già lanciata dall'imprenditore, e attualmente in corso d'opera, è quella di integrare l'innovazione di processo con il nuovo paradigma tecnologico di Industria 4.0 a vari livelli, ed in questo senso rappresenta un caso rilevante per tutto il territorio su vari temi fra i quali:

- La revisione dell'intero processo produttivo a partire dall'utilizzo dei più recenti sistemi di sensoristica e la raccolta relativa a dati di prodotto e processo in tempo reale, indispensabili per monitorare con precisione la produzione, individuare aree di inefficienza e problemi di qualità del prodotto
- La continuità temporale della valutazione e adozione di nuove tecnologie, quali ad esempio forme di manifattura additiva, la quale sebbene non sia ancora una tecnologia matura, potrebbe in un futuro sostituire alcune delle lavorazioni di fonderia
- La trasformazione dell'organizzazione aziendale, con aumento degli addetti indiretti di produzione, un aumento delle "*skills*", la continua acquisizione di nuove competenze nell'ingegneria di prodotto/processo e nella gestione degli impianti, ecc.
- La gestione dello sviluppo delle risorse umane necessarie per lo svolgimento delle attività produttive, più complesse di quelle medie del settore

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

La complessità di sviluppo tecnologico ed organizzativo registrato da Fonderie 2A pone alcune questioni rilevanti per il futuro:

- Anche in filiere "mature" la crescita della complessità dei prodotti e dei processi produttivi da un punto di vista strategico ha lasciato uno spazio crescente alle medie imprese per internalizzare competenze che una volta erano possedute dai

loro clienti. La capacità di conoscerli e di anticiparne i bisogni, mantenendo la posizione nella filiera, è alla base di tutte le altre scelte operate dall'impresa

- L'adozione di nuove tecnologie è stata vista come strumento necessario per gestire tale riposizionamento, ed ha seguito le scelte strategiche. Si tratta di un processo continuo che non conosce soste e che comporta la continua necessità di allargare il portafoglio (già ampio) di competenze
- La sostenibilità di lungo periodo pone anche la questione dell'evoluzione del concetto di lavoro in fabbrica, portando con sé una con maggiore attenzione all'ergonomia, una maggiore capacità di usare dati e metodologie WCM, l'intervento sistematico sulle attività che non portano valore aggiunto, ecc. Questo processo richiede di avere a disposizione numerose nuove figure professionali che il territorio non è oggi in grado di fornire in misura adeguata (*middle manager*, manutentori, conduttori di impianti, ecc.) e che le imprese devono, di conseguenza, formare con investimenti propri, modificando profondamente l'ottica con cui si guarda all'incidenza del costo del lavoro sul Conto Economico.

3.6 Raselli

L'azienda in breve

La *Raselli Franco S.p.A.* nasce a fine anni Sessanta come piccola azienda orafa dedicata alla produzione di gioielli, e cresce superando gli 80 milioni di fatturato nel 2018, pur operando in un segmento che negli ultimi 30 anni è stato soggetto ad una profonda trasformazione che ha portato alla scomparsa della maggioranza delle imprese e ad una consistente riduzione del contributo al PIL del settore orafa.

L'imprenditore comprende, fin dalla fondazione, la necessità di creare un modello di business che andasse oltre la singola capacità di lavorazione e che creasse valore secondo una pluralità di meccanismi, quali l'efficienza produttiva e la cattura di economie di scopo e di scala nelle fasi di approvvigionamento delle materie prime. Questo modello è stato continuamente ripensato ed aggiornato dal punto di vista strategico, con particolare attenzione al rapporto con il cliente nel lungo periodo mantenendo un portafoglio di capacità uniche ed una robusta redditività. In questo modo l'azienda è diventata capace di creare, produrre e vendere gioielli di qualità in tutto il mondo.

Il ruolo dell'imprenditore: posizionamento, espansione e definizione valori

Le diverse fasi della crescita dell'impresa a livello internazionale sono frutto di scelte quasi sempre "controcorrente" dell'imprenditore, che ha optato per processi di crescita più complessi mantenendo però un forte radicamento nelle competenze interne (così da non compromettere l'integrità del prodotto tradizionale) e coerenti con il cambiamento del mercato. Il modello degli anni immediatamente successivi alla fondazione è simile a quelli delle numerose piccole imprese del distretto orafa, con una crescita costante guidata dal trend positivo dei redditi in Italia ed in Europa.

Nel corso degli Anni '70 hanno luogo i primi cambiamenti. La *Raselli Franco S.p.A.* si focalizza sulla produzione all'ingrosso e comprende che la marginalità ed il modello di business non possono essere basati solo sulle attività di trasformazione, ma richiedono internalizzazione di parte delle fasi di approvvigionamento della materia prima e lo sviluppo di un'elevata flessibilità ai volumi e al mix produttivo. Come conseguenza di questa visione strategica, l'azienda inizia il suo percorso di internazionalizzazione effettuando gli acquisti di pietre preziose direttamente dai produttori esteri. Tale scelta le consente di acquisire nuove competenze: approvvigionarsi le materie prime di qualità e quantità sufficiente per garantire volumi significativi con continuità a clienti di grandi dimensioni, riconoscere la qualità delle pietre preziose acquistate (in modo da poterle garantire ai clienti) e gestire la marginalità derivante dalla nuova pluralità di fattori di produzione. Questo processo la mette in contatto con i primi clienti esteri (sostanzialmente intermediari operanti a livello internazionale), che contribuiscono da subito alla crescita del fatturato. Gli Anni '80 proseguono in questa direzione, con l'azienda che decide di non creare un proprio marchio e di rimanere un produttore.

Nel decennio successivo l'imprenditore opera una serie di trasformazioni che hanno come punto focale l'evoluzione del concetto di cliente. La struttura di mercato degli anni precedenti muta rapidamente, con i "grossisti" (fornitori delle gioiellerie, ma senza un proprio marchio) che perdono il controllo del mercato e vanno in crisi per mancanza di capacità di prodotto. Il gioiello (almeno in Italia) negli Anni '90 inizia a perdere il suo ruolo di "regalo", differenziandosi, percependo l'effetto dei trend di moda e venendo sostituito da altri prodotti (es. l'elettronica di consumo); nel complesso si creano i presupposti per l'affermazione di quelli che oggi sono i grandi brand del settore (*Bulgari, Cartier, Damiani, ecc.*).

I *brand* riempiono lo spazio di mercato lasciato libero dai grossisti, investono in pubblicità, sviluppano nuove capacità di mercato, controllano i canali di distribuzione e il mercato finale. Essi tendono a concentrarsi sulla conoscenza del mercato e sulla gestione dei canali di vendita, secondo la visione per cui la produzione del gioiello è una attività semplice ed affidabile in larga misura in outsourcing a terzi, controllandola attraverso un sistema competitivo di prezzi di mercato (essendo

ritenuta la qualità facilmente rilevabile/controllabile e omogenea fra i produttori).

Essi si focalizzano sui meccanismi di formazione del prezzo, enfatizzano e sviluppano il “valore percepito” dei loro prodotti come elemento necessario per influenzare e guidare i gusti del cliente e per catturare il valore creato. Tale meccanismo li porta nel corso di 15-20 anni a ridurre sensibilmente il grado di conoscenza e comprensione del dettaglio delle attività produttive. Due sono le conseguenze indesiderate e significative per gli operatori come *Raselli Franco S.p.A.*:

- Viene perso il legame fra valore della materia prima, qualità del lavoro di produzione e valore del prodotto finito
- Entrano sul mercato produttori di bassa qualità che competono sul prezzo anche con modalità non “ortodosse” in tema di costo del lavoro, reale qualità della materia prima rispetto a quella dichiarata e qualità delle lavorazioni. Questo meccanismo viene facilitato sia dalla difficoltà (e dal costo) da parte del cliente finale di verificare quanto acquistato (ad esempio la qualità di piccoli diamanti presenti nei gioielli) sia dalle minori capacità di controllo del brand

Si vengono a creare apparenti ampi differenziali di prezzo fra i diversi fornitori dei brand, mettendo in difficoltà i produttori di maggiore affidabilità e qualità come *Raselli*. Come reazione, l'impresa decide di non seguire questo percorso di riduzione della qualità di prodotto, scegliendo invece di adattare progressivamente le proprie capacità produttive e la struttura organizzativa alle specifiche nuove esigenze dei brand, effettuando una serie di scelte strategiche che si riveleranno decisamente rilevanti per il futuro dell'azienda:

- Nel 2003 si avvia l'internazionalizzazione delle attività di produzione, prima con l'apertura di una sede produttiva in Asia (con partner locali), e poi con l'avvio delle attività di vendita in tale mercato offrendo prodotti specializzati per soddisfare le esigenze locali. Il sistema di relazioni internazionali sviluppato nei 20 anni precedenti ha facilitato questo processo, implicando anche il co-investimento di soci locali. Ad oggi la sede asiatica occupa 500 persone e si occupa della produzione destinata all'intero mercato orientale.
- Il sistema produttivo viene adeguato in modo da rispondere con accresciuta rapidità alle esigenze dei clienti a variazioni di mix e di volumi. Le scelte di integrazione verticale del passato diventano particolarmente importanti nel sostenere questo processo
- Si investe per aumentare l'ampiezza e la profondità delle capacità manifatturiere, con l'acquisto di piccole realtà produttive specializzate in ambiti tecnologici emergenti. Gli investimenti riguardano utilizzo e lavorazione di nuovi materiali (quali il titanio), internalizzazione del taglio delle pietre preziose e maggiori

capacità creative (eventualmente su proposta del cliente); utilizzo esteso di progettazione CAD e produzione con macchine a controllo numerico a cinque assi, prototipazione rapida, utilizzo RFID per la gestione del magazzino, ecc. Nel complesso, ciò comporta un aumentato livello di integrazione verticale, a scapito del ricorso a fornitori terzi

- Per far fronte alle dinamiche di mercato, vengono sviluppate capacità di certificazione dei prodotti e delle materie prime, investendo in nuove tecnologie di misura della qualità della materia prima in ingresso, di tracking delle lavorazioni e dei prodotti finiti in uscita. Queste capacità vengono anche svolte per conto dei propri clienti, sviluppando meccanismi di *trust* che originano investimenti di lungo periodo, fondamentali per combattere la competizione basata su una scorretta qualificazione delle materie prime e/o la bassa osservabilità dei contenuti di prodotto
- L'azienda capisce infine la necessità di stare sempre più vicina al cliente su scala globale, in modo da comprenderne ed interpretarne al meglio le esigenze, di trasmettergli la qualità dei propri prodotti e l'efficienza del proprio sistema produttivo¹ e di costruire un rapporto di fiducia. In tale direzione l'apertura di uffici commerciali in Europa, Stati Uniti ed Asia

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

Il territorio ha avuto inizialmente un ruolo importante nella crescita dell'impresa, consentendole di acquisire competenze produttive e capacità di sviluppo commerciale necessarie per l'avvio delle attività. Negli anni questo ruolo si è progressivamente ridotto, a seguito del cambiamento delle strutture del distretto e del mercato. Al contrario di *Raselli*, le imprese del territorio hanno mantenuto sostanzialmente invariato modello di business ed approccio strategico, concentrando le loro competenze sulle singole fasi di lavorazione, con una progressiva de-integrazione verticale e riduzione delle dimensioni aziendali. Gli effetti complessivi di tali scelte sono stati un accresciuto livello di competizione interno al distretto, una maggiore produttività con una continua riduzione di marginalità a favore dei clienti e una perdita di competenze che comporta una generale difficoltà nel gestire relazioni specifiche con i grandi clienti.

Nonostante queste problematiche, il distretto garantisce ancora oggi la presenza di imprese capaci di esplorare l'uso di tecnologie moderne e sviluppare nuove com-

¹In diversi casi per i clienti della *Raselli* il costo di acquisto del prodotto "chiavi in mano" è inferiore al totale dei costi necessari per comprare loro stessi le materie prime (nell'idea di poter sfruttare economie di acquisto maggiori) ed affidare all'impresa le sole attività di produzione.

petenze produttive, che la *Raselli* ha negli anni acquisito in modo selettivo per internalizzarle e svilupparle su maggiore scala.

Si è modificato invece il contributo del distretto alla formazione del capitale umano per quanto riguarda le competenze più innovative. Poiché la *Raselli Franco S.p.A.* ha deciso di investire in tecnologie uniche ed emergenti, essa si trova oggi a dover gestire processi di formazione sempre più specifici e complessi, che richiedono una complessa organizzazione interna. Inoltre, il distretto non è riuscito a far nascere al suo interno capacità relative alla comprensione dei nuovi gusti di mercato e richieste del cliente finale, diminuendo di parecchio anche la sua attrattività verso i giovani.

Innovazione e sfide future

Vi sono vari livelli di innovazione e di sfide per il futuro. La *Raselli Franco S.p.A.* deve riuscire a mantenere attivi i seguenti processi:

- Sostenere con continuità la formazione di nuove competenze nelle maestranze e continuare processo di integrazione verticale di competenze, completando l'evoluzione del modello di business da fornitori di prodotti a fornitori di una pluralità di servizi “chiavi in mano”
- Far capire al cliente la qualità del prodotto e garantirla in modo comprensibile al mercato. I sistemi di tracciabilità sono sicuramente un primo passo, ma la sfida della “digitalizzazione del prodotto” (ovvero come usare la tecnologia per far conoscere ed apprezzare tutte le sue caratteristiche ai clienti) è ancora completamente da mettere in atto
- Vanno accresciute le capacità di cattura del valore, che ad oggi continua comunque ad essere controllato per la maggior parte dai “brand”. *Raselli Franco S.p.A.* riesce a trattenerne una parte maggiore rispetto ai suoi concorrenti a seguito della sua maggiore integrazione verticale, ma si tratta sempre di una frazione di quanto creato
- Dal punto di vista informatico, analogamente a quanto che sta accadendo in altri settori, sta crescendo moltissimo l'importanza di garantire il *tracking* di prodotto e la certificazione/controllo qualità di ogni fase di lavorazione per rendere visibile il valore creato e per combattere forme di competizione “non leale” aumentando il grado di “fiducia” dei clienti
- L'ultima sfida riguarda la sostenibilità di questo modello. Non è chiaro se e come esso funzionerà in futuro. Ad esempio, l'ingresso sul mercato di nuovi player e/o distributori che vogliono integrarsi a monte, rischia di sottrarre quote di mercato ai brand: *Amazon* ha creato “*Amazon Gioielli*” per garantire

fiducia, qualità e prezzi competitivi ad una larga scala di clienti. Quali siano gli effetti di questo cambiamento nel prossimo decennio non è chiaro, ma è certo che emerga la necessità per la *Raselli Franco S.p.A.* di occuparsi della digitalizzazione del prodotto (e di sviluppare le necessarie competenze)

I dati finanziari confermano la solidità e il trend di crescita che l'impresa ha avuto nel corso dell'ultimo decennio (C.6).

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

Il caso *Raselli Franco S.p.A.* porta con sé un ventaglio ampio di indicazioni utili per essere generalizzate.

In primo luogo, esso conferma l'importanza dell'imprenditore nel definire tempi e contenuti delle scelte strategiche e delle relative scelte organizzative legate a integrazione e gestione del rapporto con il cliente, andando se necessario "contro corrente" e capendo che la tradizione deve essere sostenuta da processi di innovazione e formazione interni. A guidare il processo di cambiamento è l'evoluzione del cliente e del modo di guardare ad esso.

Nel suo complesso il caso *Raselli* indica come non sia la singola competenza ma un intero portafoglio (in continua evoluzione) a creare una situazione di vantaggio competitivo sostenibile per l'impresa. Tutto ciò si lega all'importanza di adeguare continuamente le loro competenze, internalizzandole ed integrandosi verticalmente. Tali scelte aumentano la capacità di catturare valore (anche se in modo limitato) e soprattutto garantiscono la capacità di controllare il processo produttivo in tutti i suoi aspetti e quindi riducono il grado di sostituibilità rispetto ai concorrenti.

L'evoluzione analizzata segna anche il cambiamento del ruolo del distretto, che non è più quello di mettere a disposizione fornitori specializzati a condizioni competitive, ma di realizzare processi di esplorazione e di messa a punto di innovazioni e competenze prima non disponibili. Lo stesso vale per la formazione, che ritorna ad essere un investimento significativo e specifico delle imprese e che diventa necessaria anche per gestire il ricambio generazionale.

3.7 Famar

L'azienda in breve

Famar nasce nel 1973 con il nome di M.T. (Marinello – Testa) come piccola azienda di lavorazioni meccaniche per il settore *automotive*. Dieci anni dopo la fondazione, l'azienda cambia il modello di business ed inizia a produrre macchine utensili speciali per il Gruppo

, con un orientamento da subito internazionale. Nel 1986 *Famar* decide di lanciare un prodotto (il tornio orizzontale bi-mandrino Benjamin) volto a risolvere uno specifico problema produttivo sorto in quegli anni e per il quale non era presenti soluzioni. Da quel momento l'azienda continua a crescere secondo una logica di offerta di soluzioni specifiche capaci soddisfare i bisogni di produttività dei propri clienti; per fare ciò *Famar* sviluppa continuamente nuove competenze tecniche e deposita anche brevetti con copertura globale.

Alla fine degli anni Novanta l'azienda comprende l'importanza di offrire sul mercato un prodotto (centri di lavoro, automazione, ecc.) “chiavi in mano” facilmente integrabile nel sistema produttivo, e ne fa il proprio *core business*. A valle di questa decisione oggi *Famar* è in grado di fornire linee di produzione completamente automatizzate e integrate, pronta a produrre in serie uno specifico prodotto finito con costi e qualità definiti congiuntamente con il cliente. È così che dal 2005 le linee offerte vengono gradualmente arricchite con strumentazioni moderne, linee di collegamento automatizzate (sempre a marchio *Famar*) e componenti tipici del paradigma “Industria 4.0”, in modo tale da garantire al cliente non solo una linea di produzione completa ma anche efficiente e al passo con le tecnologie più recenti.

Il ruolo dell'imprenditore: posizionamento, espansione e definizione valori

Il fondatore acquisisce esperienza nell'ambito della manutenzione in giovane età, lavorando inizialmente nel campo dei dispositivi di telecomunicazione per poi venire assunto in *FIAT* ad Avigliana verso la metà degli anni '60. Lo spirito imprenditoriale emerge qualche anno dopo quando, insieme al socio fondatore, decide di acquistare quanto necessario per avviare un'officina meccanica e lavorare in proprio per i fornitori *FIAT*, sfruttando le conoscenze sui problemi dei futuri clienti maturati come manutentore/riparatore. Si intravede quindi già un mix di competenze che risulterà cruciale negli anni a seguire: l'imprenditore si occupa infatti di produzione ma continua ad essere interessato ad una visione vicina a quella del cliente:

“... avevo ancora nella testa ancora di ritornare a quando ero in FIAT e facevo il manutentore, volevo riparare le macchine utensili e crearne di nuove, non volevo più “far pezzi”, anche se i “pezzi” son quelli che ci han permesso di pagare le macchine e ci han permesso di fare tutto quello che abbiām fatto fino ad allora”.

La conoscenza delle macchine utensili e delle sue problematiche (con una visione da “cliente”) gli deriva dal lavoro fatto in qualità di manutentore per diversi anni presso lo stabilimento *FIAT* di Rivalta. Questa conoscenza gli sarà molto utile quando, verso la fine degli anni 70, *Famar* si proporrà come “innovatore” avendo

come obiettivo quello di aggiornare le macchine idrauliche esistenti con le prime forme di controllo numerico, arrivate da poco sul mercato.

“Ho sempre avuto voglia di fare una macchina mia, non prendere dei rottami e trasformarli in macchine a controllo numerico. Anche perché la macchina vecchia ti blocca comunque a causa della sua ossatura, del suo scheletro. Non ci puoi fare tutto quello che vuoi.”

La profonda conoscenza acquisita all'interno di una realtà importante come *FIAT*, unita alle competenze tecniche sviluppate “sporcandosi le mani” direttamente nel corso degli anni, ha portato l'imprenditore a voler creare un prodotto tutto suo. Il punto di partenza è quello di creare un'alternativa a centri di lavoro di tecnologia tedesca acquistati da *FIAT*, con un prezzo più contenuto e funzionalità più specifiche per soddisfare le esigenze del cliente. Per merito di questa decisione, l'impresa inizia un percorso di crescita che vede una sua prima discontinuità con la crisi del Gruppo *FIAT* dei primi anni Novanta. In questo periodo di crescente instabilità economica l'imprenditore decide di rivolgersi al mercato internazionale, offrendo un prodotto nuovo e unico nel suo genere.

“Ad un certo punto FIAT ha cominciato a segnare il passo, e tante aziende nostre concorrenti hanno iniziato a chiudere. Noi abbiamo cercato di resistere e abbiamo capito che o si sviluppava qualcosa di nuovo e ci si rivolgeva al mercato internazionale oppure... Ed è così che abbiamo messo sul mercato la prima versione del nostro prodotto Ergo. Vendiamo la sua versione aggiornata ancora oggi, non è più un prodotto di punta ma è ancora importante per il nostro fatturato 25 anni dopo.”

Il cambiamento di modello di *business* della *Famar* avviato nella seconda metà degli anni Novanta nasce ancora una volta dalle competenze del fondatore, mantenute ed accresciute negli anni, e dalla capacità di capire l'evoluzione delle logiche di produzione dei propri clienti. Egli si rese conto fra l'altro della crescente difficoltà di interazione e comunicazione tra il cosiddetto ufficio Tempi e Metodi dei *big players* come *FIAT* (che aveva il compito di progettare e seguire la realizzazione degli impianti di produzione), e i reparti tecnici dislocati presso le linee di produzione vere e proprie. Questa difficoltà stava generando una serie di problematiche, sia a livello tecnico di prodotto sia di processo, che avevano come effetto finale una sostanziale perdita di efficienza delle linee produttive. La comprensione di tale fenomeno in atto lo portò alla decisione di trasformare la produzione e vendita di un bene in un unico prodotto esteso per il cliente. Il cliente parteciperà quindi alla definizione di requisiti e prestazioni tecniche del prodotto finito, e *Famar* progetterà, realizzerà e metterà a punto la linea in grado di produrre secondo i requisiti concordati.

In accordo con tale scelta, oggi il cliente affida a *Famar* commesse riguardanti un'intera linea di produzione, completa di ogni dettaglio e servizio integrato, dai meccanismi di rilevamento dei singoli pezzi, alle macchine a controllo numerico e relativi software, alle isole robotizzate e alle linee completamente automatizzate, modificate e verticalizzate per lo specifico prodotto che il cliente intende produrre.

Per far fronte alla crescente complessità produttiva e all'acquisizione di competenze una volta possedute dal cliente, dagli anni Novanta il management di *Famar* ha spinto con continuità nella direzione di investire nell'ampliamento degli spazi di produzione, di acquisizione di nuove competenze (sia tramite *partnerships* sia sotto forma di crescente integrazione verticale), di espansione della gamma di prodotto per servire quote crescenti del mercato internazionale.

Il ruolo del territorio su capitale umano e competenze

La presenza sul territorio piemontese di *FIAT* ha avuto un ruolo fondamentale nel creare e trasmettere conoscenza alle risorse umane impiegate e questo processo è stato evidente particolarmente soprattutto quando, in seguito a periodi di crisi, *Famar* ha attratto risorse umane qualificate da altre imprese (con evidenti *spillover* sia a livello di competenze sia di conoscenza di processi produttivi e prodotto). Tale disponibilità ha favorito la crescita dimensionale dell'azienda, che però lamenta oggi una notevole difficoltà a trovare risorse umane con sufficiente grado di specializzazione, nonostante offra dei percorsi strutturati di formazione per ruoli tecnici (finalizzati all'assunzione) anche a non laureati e/o ad individui senza particolari conoscenze tecniche. Anche il rapporto con gli ITS non è mai decollato. La formazione viene fatta interamente in azienda con affiancamento a risorse interne e *training on the job* per i primi mesi di apprendistato.

Inoltre, non è infrequente che i giovani neodiplomati formati da *Famar* decidano di proseguire la propria esperienza lavorativa in aziende più grandi, riducendo la capacità dell'azienda di beneficiare degli investimenti in risorse umane effettuati.

Innovazione e sfide future

Famar ha dimostrato attraverso la sua visione strategica di riuscire a generare valore e marginalità in un settore competitivo a livello internazionale operando con continuità scelte "controcorrente" di integrazione verticale di fasi di produzione e di competenze. Di conseguenza, sono diversi i punti su cui l'impresa dovrà concentrarsi per sostenere il processo di crescita avviato:

- Il primo riguarda la capacità di attrarre / formare risorse umane capaci di garantire lo sviluppo tecnologico dei prodotti, non essendo più possibile contare ancora in consistenti *spillover* dal settore metalmeccanico piemontese. Questo

sosterrebbe anche il processo di sviluppo di impianti e centri di lavoro sempre più rappresentativi del paradigma “Industry 4.0”

- La complessità produttiva (sia come prodotto che come processo) richiederà una continua riconfigurazione dei flussi produttivi e nuovi investimenti in infrastrutture di produzione, in modo da rendere il più efficiente possibile l'intero processo, dalla fase di stoccaggio fino alla consegna
- La prosecuzione della scelta di essere dei “fornitori di soluzioni” porterà ad una ulteriore revisione del parco dei fornitori, con ulteriore probabile internazionalizzazione di nuove competenze e crescente integrazione verticale delle fasi di produzione
- Questo modello richiede un continuo reinvestimento in nuove tecnologie e capacità finanziaria per sostenere un ciclo di vendita molto lungo e si completa solo con il test da parte del cliente dell'impianto fornito
- La digitalizzazione / simulazione del processo di progettazione è ancora agli stadi iniziali e in un futuro prossimo sarà necessaria per poter interagire in maniera più efficace con i clienti internazionali

Gli elementi di rilevanza per lo sviluppo del territorio

Sono numerosi gli aspetti strategici emersi dall'analisi di questo caso che meritano di essere evidenziati:

- Alla base del successo di *Famar* vi è la decisione di investire per sviluppare un insieme complesso di competenze che i clienti non potevano / volevano più mantenere al loro interno, rendendosi operatori chiave della loro filiera e creando rapporti di lungo periodo e di fiducia con i clienti. Essendo le prestazioni degli impianti *Famar* fondamentali per la produttività dei loro clienti, è chiaro che la competizione sia focalizzata sulla capacità di garantire la qualità del prodotto finito del cliente, e questo ha consentito a *Famar* di appropriarsi di una fetta del valore creato dalle sue capacità di innovazione
- Tutte le scelte di innovazione sono state finalizzate di conseguenza da *Famar* verso la capacità di “risolvere nuovi problemi” per il cliente, pensando soprattutto all'affidabilità in fase di utilizzo dei prodotti da esso acquistati, che rappresentano un importante elemento di valore e di scelta del fornitore. Il processo di innovazione è diventato parte integrante dell'organizzazione, ed è stato sostenuto con continui investimenti

- Il mercato nazionale / europeo non è in grado di garantire volumi sufficienti per la crescita dell'impresa, e quindi la vocazione globale è stato un ulteriore elemento di successo individuato dall'imprenditore e dalla sua famiglia
- Il crescente grado di integrazione verticale da un lato ha aumentato gli investimenti in impianti, dall'altro è stato necessario per garantire la robustezza del sistema produttivo e la riduzione dei tempi di sviluppo e produzione degli impianti fatti "su misura". Merito dell'imprenditore è stato quello di capire che il ricorso a fornitori specializzati avrebbe aumentato in modo esponenziale il livello di complessità logistica
- La capacità di acquisire / formare un numero sufficiente di giovani che sappiamo sviluppare capacità tecniche di adeguato livello rimane un elemento di criticità per il futuro ed un ostacolo alla crescita

Capitolo 4

Indicatori economici e confronto con il settore

I sette casi scelti sono solo alcuni dei possibili esempi esistenti a livello regionale. Un futuro spunto di approfondimento potrebbe essere affrontato espandendo il campione orizzontalmente tramite la ricerca di altre imprese con risultati economici paragonabili a quelle dei casi in analisi, così da ampliare la propria visione su quanti più settori possibili.

Vengono quindi presentati alcuni degli elementi in comune tra le imprese considerate:

- I trend di produttività e crescita di tali imprese sono nettamente migliori della media piemontese. In particolare, gli effetti della crisi del 2008-2009 sono stati minori e sono stati recuperati rapidamente negli anni successivi
- La loro produttività è significativamente superiore alla media dei rispettivi settori di riferimento (se si considerano le imprese di dimensione paragonabile). Le imprese scelte sembrano quindi possedere capacità superiori rispetto alla media nel combinare i fattori di produzione
- Tali imprese, inoltre, si differenziano dalla media di settore per i seguenti aspetti:
 - i. si rivolgono per lo più a mercati lontani geograficamente, con innovazioni di prodotto rilevanti anche in mercati percepiti come maturi
 - ii. hanno sviluppato significative capacità di adattamento alla domanda e al modo con cui essa evolve, andando ad occupare posizioni nella filiera di riferimento molto vicine al cliente finale, del quale hanno compreso i bisogni
 - iii. hanno investito in modo sistematico su capitale umano e allargamento delle competenze disponibili, portando ad un aumento dell'occupazione

- iv. hanno fatto dell'innovazione di prodotto/processo un fatto sistematico e continuativo nel corso degli anni

Al fine di avere un confronto a livello quantitativo con i concorrenti all'interno dello stesso settore è stata effettuata un'analisi dei dati di bilancio secondo i seguenti parametri:

- Periodo: 2008-2017 (10 anni)
- Dimensione dei concorrenti paragonabile a quella dell'impresa considerata ($\pm 50\%$ dei dipendenti, $\pm 50\%$ del fatturato corso dei 10 anni)
- Concorrenti identificati dal medesimo codice ATECO

Le variabili di interesse per i casi di studio riguardano principalmente la capacità dell'impresa di generare valore e le modalità relative all'impegno di capitale umano e/o tecnico. Pertanto, gli indicatori utilizzati nella seguente analisi sono stati i seguenti:

- Ricavi (in migliaia di €)
- Redditività totale dell'impresa (ROA %, MOL/Ricavi%)
- Produttività (VA/Ricavi, Costo del Lavoro/ Ricavi, ecc.)

I dati sono stati estratti dal database di *Aida*. L'obiettivo principale di tale analisi ha riguardato non solo l'identificazione della posizione rispetto al settore di appartenenza, ma anche la valutazione quantitativa degli effetti delle strategie dell'impresa in tema di investimenti in capitale umano e tecnico. In generale da tale analisi emerge come le imprese dei casi di studio in analisi abbiano preferito investire su competenze e capitale umano, aumentano i livelli di automazione senza però ridurre l'incidenza del costo del lavoro sui ricavi.

Tale confronto ha un limite nella precisione con cui sono state identificati i concorrenti, ovvero utilizzando il codice ATECO: la complessità e specificità delle attività delle aziende analizzate rendono evidenti le differenze a livello di prodotto, target e a volte anche di segmento di mercato. In Tabella 4.1 vengono riassunte le principali differenze fra le presentazioni delle imprese analizzate rispetto al settore di appartenenza per quanto riguarda le variabili prese in considerazione.

IMPRESA	RICAVI	REDDITIVITÀ (ROA%)	MOL/RICAVI (%)	VA/RICAVI (%)	CL/RICAVI (%)
<i>Di Nole</i>	In media	Sopra la media (in crescita)	Sopra la media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media (in decrescita)
<i>MeC</i>	Sotto la media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media
<i>Pattern</i>	In media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media (in decrescita)
<i>Ferrino</i>	Sopra la media	Sotto la media	Sotto la media	In media	Sopra la media
<i>2A</i>	Sopra la media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media	In media	Sotto la media (automazione)
<i>Raselli</i>	In media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media (in decrescita)
<i>Famar</i>	Sopra la media (in crescita)	Sopra la media	Sopra la media	Sopra la media	Sotto la media (automazione)

Tabella 4.1: Andamento rispetto al settore.

4.1 Di Nole

Codice ATECO 2007: 13.20.00

Denominazione: Tessitura

Settore. L'industria dimostra una notevole sofferenza nel corso degli ultimi dieci anni. Il numero totale delle imprese passa da 175 del 2017 a 151 nel 2008 (Tabella C.1). I ricavi medi annui sono in diminuzione, passando da circa 10 milioni di euro a poco più di 8 milioni (Figura C.1). Per quanto riguarda il margine operativo si nota l'impatto della crisi del 2009, con lievi segnali di ripresa negli ultimi 5 anni (Figura C.3). Il rapporto tra Valore Aggiunto e ricavi si stanza su un valore medio (e stabile) di circa 26% nel corso del decennio (Figura C.4).

Impresa. *Di Nole* mantiene un fatturato simile a quello della media di settore e dimostra di aver sopportato meglio gli anni di crisi, posizionandosi lievemente sopra la media. La redditività totale dell'impresa risulta decisamente positiva rispetto a quella del settore ottenendo valori positivi laddove il ROA medio di settore era negativo e di gran lunga maggiori (fino a quattro volte) quando i valori erano positivi. Il Valore Aggiunto dell'impresa si posiziona su un valore pari al 34% dei Ricavi (Appendice C.1), quasi il 30% in più rispetto a quello di settore, mentre presenta un MOL in linea con il resto delle imprese (anche se oscillante). Il costo del lavoro della Di Nole, più elevato rispetto alle altre imprese, viene giustificato dall'elevata componente di specializzazione delle risorse, adoperate per raggiungere un alto livello di qualità: il rapporto tra Valore Aggiunto e Costo del Lavoro risulta infatti in linea con quello di settore (Figura C.6). Per quanto riguarda il volume di immobilizzazioni

e ammortamenti in relazione con i ricavi, l'azienda si posiziona sotto la media di settore (Figura C.7), dimostrando di aver investito in misura minore sul processo di automazione e standardizzazione della produzione con il fine di mantenere elevata la componente tradizionale delle proprie attività.

4.2 MeC

Codice ATECO 2007: 74.90.93

Denominazione: Altre attività di consulenza tecnica nca

Settore. Il settore risulta decisamente stabile nel corso degli ultimi dieci anni, sia per quanto riguarda i ricavi medi, sia per ciò che concerne la densità di imprese operanti (con una lieve riduzione del 4,4%) (Tabella C.1). La Redditività totale del settore si mantiene pressoché stabile nel corso del decennio (anche qui con una lieve riduzione causata dalla crisi dell'intero settore dei servizi) aggirandosi intorno al 9%. Invariato risulta anche il rapporto tra Margine Operativo Lordo e ricavi, mentre il settore dimostra una crescente capacità di generare valore rispetto al proprio fatturato, crescendo linearmente dal 24% nel 2008 fino a più del 40% nel 2017 (Appendice C.2).

Impresa. MeC nasce nel 2006 e dimostra un trend di crescita decisamente elevato, riuscendo nel corso di 12 anni a raggiungere la media di settore. I Ricavi passano da 400.000 € nel 2008 a quasi 2.000.000 € nel 2017, risultando quindi quintuplicati nel corso di 10 anni. Molto interessante risulta il legame tra il rapporto MOL/Ricavi e il ROA: entrambi dimostrano un andamento quasi identico durante tutto il decennio. La redditività totale (ROA), a parte il primo periodo in cui l'impresa si trovava ancora in una fase di strutturazione, è superiore a quella della media di settore, stanzandosi su un valore medio annuale pari al 15% (una volta e mezza rispetto a quello delle imprese concorrenti). L'impresa dimostra grande capacità di generare valore (addirittura superiore a quella già elevata e crescente del settore), posizionandosi su valori di VA/Ricavi vicini al 50% e in continua crescita nel corso degli ultimi anni. Il Costo del Lavoro medio di MeC è più elevato rispetto all'industry, probabilmente dovuto all'elevata specificità delle risorse (quasi tutte assunte dopo aver conseguito la laurea al Politecnico di Torino) e al meccanismo di incentivo a rimanere all'interno dell'impresa che attua per difendersi dalla fuga di competenze. Le immobilizzazioni sono molto inferiori rispetto alla media delle altre imprese operanti ma, a parte il primo cospicuo investimento sostenuto nel 2009 (causa dei valori negativi di ROA e MOL relativi a quell'anno), MeC sta lentamente aumentando il volume dei propri asset immobilizzati (Figura C.16).

4.3 Pattern

Codice ATECO 2007: 14.1

Denominazione: Confezione di articoli di abbigliamento (escluso abbigliamento in pelliccia)

Settore. Come in tutti i settori relativi al mondo del tessile, anche il numero delle imprese operanti nello stesso settore di Pattern si è ridotto nel corso degli ultimi dieci anni, passando da 201 a 189 (Tabella C.1). I ricavi medi annui si sono mantenuti pressoché costanti su un valore di circa 24 milioni di euro. Ciò che invece è andato riducendosi notevolmente nel corso del decennio è la redditività totale (ROA) del settore: i valori medi sono scesi linearmente da circa 5% nel 2008 fino a valori negativi negli ultimi tre anni (Figura C.18). L'andamento del rapporto tra Margine Operativo Lordo e ricavi ha subito una brusca riduzione tra il 2008 e il 2010 in seguito alla crisi e si è poi mantenuta costante negli anni successivi. Tale diminuzione si nota in misura ridotta anche sul Valore Aggiunto, il quale però sembra essere in ripresa dopo il quinquennio 2009-2014 (Figura C.20).

Impresa. Pattern viene fondata nel 2009, momento di piena crisi per l'industria, e ottiene dei livelli di crescita stupefacenti: i ricavi crescono rapidamente, raggiungendo i 15 milioni di euro annuali nel 2011, intersecando il livello medio di settore nel 2015 e distanziandolo positivamente nel 2016, fino a toccare i 30 milioni nel 2017 (Figura C.17). La redditività totale dell'impresa segue un percorso simile per i primi 3 anni, subisce un rallentamento ed una decrescita negli anni tra il 2012 e il 2014, per poi tornare a crescere notevolmente (Figura C.18). Come il ROA, anche il rapporto MOL/Ricavi denota un andamento positivo ma oscillatorio, seppur decisamente sopra la media di settore (Figura C.19). Per quanto concerne il Valore Aggiunto, l'azienda si eleva sulla media di settore fin dall'inizio delle proprie attività oscillando tra un 20% ed un 30% in rapporto con i Ricavi annui. L'andamento del Costo del Lavoro sui Ricavi, che subisce una notevole riduzione nel corso dei primi anni di attività, in contrapposizione ai valori crescenti di Valore Aggiunto in rapporto al Costo del Lavoro, conferma economicamente la decisione strategica imprenditoriale di standardizzare alcuni processi di produzione, automatizzando e digitalizzando parte delle proprie attività. Questo processo viene anche dimostrato dal trend crescente del valore delle immobilizzazioni aziendali (Figura C.24).

4.4 Ferrino

Codice ATECO 2007: 19.92.20

Denominazione: Fabbricazione di articoli in materie tessile nca

Settore. Il settore di appartenenza di Ferrino è scarsamente popolato (22 imprese nel 2008 e 20 nel 2017) e nonostante il numero ridotto di imprese, risulta comunque

difficile individuare dei veri e propri competitors in Italia. Ferrino infatti è l'unica che si rivolge al settore outdoor e opera in ambito sportivo, le altre aziende considerate possiedono di fatto la stessa denominazione ma offrono prodotti decisamente differenti. I Ricavi medi del settore sono di circa 13 milioni di €/anno (Figura C.25). Il ROA, nonostante si dimostri inconsistente e altamente variabile, si riduce visibilmente nel corso dell'ultimo decennio, passando da valori superiori al 5% intorno al 2010 fino a valori prossimi allo zero nel 2017 (Figura C.26). Sia i rapporti tra MOL e VA con i Ricavi si mantengono circa costanti nel corso degli anni (Figure C.27 e C.28).

Impresa. Ferrino non possiede veri e propri competitors nell'ambiente nazionale e deve confrontarsi con grandi imprese internazionali con valori economici difficilmente paragonabili ad una realtà più piccola come quella dell'azienda in analisi. Per quanto riguarda il settore di competenza in Italia, i Ricavi sono però sopra la media (anche se si stanno lentamente adeguando all'andamento medio settoriale) mentre la redditività totale risulta mediamente più bassa di quella delle altre imprese, con segni di miglioramento nel corso degli ultimi anni. Mentre il Valore Aggiunto risulta in linea con quello di settore (VA/Ricavi pari a circa 20%), il rapporto tra MOL e Ricavi è notevolmente più basso, elemento che denota una grande perdita di marginalità per motivazioni possibilmente interne all'impresa o legate alla catena del valore di Ferrino (Figura C.27). Il livello elevato di Costo del Lavoro, affiancato al ridotto livello di immobilizzazioni, dimostra un livello di tecnologia adoperata ridotto rispetto alla media di settore, problematica che, come illustrato precedentemente, risulta di particolare interesse per le decisioni strategiche imminenti dell'imprenditore.

4.5 2A

Codice ATECO 2007: 24.5

Denominazione: Fonderie

Settore. Il numero delle imprese operanti nel segmento ha subito una lieve riduzione, passando da 112 a 108 nell'ultimo decennio (Tabella C.1). È possibile individuare l'impatto della crisi del 2009 sui Ricavi medi annui, che proprio in quell'anno hanno subito una riduzione del 33%, impiegando poi due anni per tornare al livello iniziale (circa 22 milioni di euro). La redditività totale si attesta in un intervallo compreso tra l'1% e il 4% e il rapporto tra Valore Aggiunto e Ricavi si mantiene intorno al 25% (Figure C.33 e C.36). Nel complesso il settore dimostra di aver sostenuto il periodo di crisi senza perdere troppo valore ma allo stesso tempo non manifesta segni di crescita evidenti, confermandosi un settore maturo.

Impresa. A differenza di un settore che mantiene indici circa costanti nel corso degli ultimi dieci anni, i ricavi di 2A, già superiori rispetto alla media delle altre imprese nel 2008, crescono ripidamente passando da 40 milioni di euro a più di 100

nel 2016 (Figura C.33). Nel 2009 si nota la medesima flessione che hanno subito i ricavi delle concorrenti mentre nel 2017 il fatturato di 2A scende notevolmente. Il ROA dell'azienda è quasi cinque volte più alto di quello di settore, oscillando tra il 10% e il 25% nel corso del decennio (Figura C.34). Un andamento simile viene adottato dal rapporto MOL/Ricavi che, laddove il settore si posizionava tra 1% e 5%, oscilla tra 10% e 20% (Figura C.35). Il Valore Aggiunto sui Ricavi è invece in linea con il resto delle imprese operanti, toccando valori massimi superiori al 30% ma scendendo sotto la media tra il 2013 e il 2015 (Figura C.36). Il Costo del Lavoro in relazione ai ricavi, inferiore rispetto alla media di settore, è in lieve ma continua diminuzione (Figura C.37) denotando, insieme all'andamento crescente del valore delle immobilizzazioni e degli ammortamenti, uno spostamento verso l'automazione nel corso degli anni. Il Valore Aggiunto in rapporto al costo delle risorse umane è notevolmente superiore rispetto al settore e crescente, altro aspetto che può essere giustificato dai continui investimenti in automazione. Nonostante ciò, il rapporto tra immobilizzazioni e ricavi di 2A risulta inferiore alla media di settore, dimostrando che l'impresa ha effettuato scelte di investimento vincenti e oculate.

4.6 Raselli

Codice ATECO 2007: 32.12.10

Denominazione: Fabbricazione di oggetti di Gioielleria e Oreficeria in metalli preziosi o rivestiti di metalli preziosi

Settore. Il settore di riferimento è una piccola nicchia (25 imprese operanti) e dimostra grande sofferenza, non tanto per quanto riguarda i ricavi, che continuano a crescere passando da 40 milioni di euro nel 2008 a circa 60 nel 2017 (Figura C.41), ma piuttosto per l'esplicita difficoltà nell'estrarre valore per mezzo dei propri prodotti. Sia il Margine Operativo Lordo, sia il Valore Aggiunto dimostrano notevoli criticità, stanziandosi, in rapporto ai ricavi, il primo su un valore medio (ma oscillante) di 2% e il secondo su poco più di 10% ma in lieve decrescita durante il decennio. La redditività totale delle imprese concorrenti varia all'interno di un intervallo compreso tra 1 e 4%, con valori di minimo in corrispondenza del fatidico 2009 e tornando a valori inferiori al 2% durante gli ultimi due anni. La riduzione del Costo del Lavoro in rapporto ai ricavi e la stabilità dell'andamento del Valore Aggiunto in rapporto al costo delle risorse umane, denotano un continuo meccanismo di automazione dei processi produttivi.

Impresa. I Ricavi risultano in linea con quelli di settore (anch'essi crescenti nel corso degli anni). Ciò che però contraddistingue Raselli e la eleva rispetto ai concorrenti può essere identificato negli andamenti del ROA (fin dal 2007 circa il doppio di quello medio di settore e concorde per il primo periodo), dal rapporto MOL/Ricavi e dalla solidità del rapporto Valore Aggiunto/Ricavi, pari a circa il 50% in più di quello

delle altre imprese (Figure C.43 e C.44). Interessante notare come gli andamenti del ROA e del MOL siano simili (seppure traslati verso l'alto) rispetto a quelli di settore per gli anni fino al 2015: qui le due tendenze subiscono una notevole svolta positiva, distaccando e distaccando ancora di più quelli delle concorrenti (la redditività totale sale più di sette volte quella di settore nel 2016). Il costo del personale, nonostante in media fosse maggiore rispetto a quello del resto delle imprese nel 2008, viene a mano a mano ridotto per mezzo di maggiore automazione e riportato in linea con quello di settore già dal 2015 (Figura C.45). Il rapporto Valore Aggiunto/Costo del Lavoro rimane sempre superiore alla media nel corso del decennio, denotando un utilizzo efficiente degli asset aziendali (Figura C.46).

4.7 Famar

Codice ATECO 2007: 25.62.00

Denominazione: Lavori di meccanica generale

Settore. Il settore delle lavorazioni meccaniche risulta stabile in termini di densità di imprese operanti: con i parametri utilizzati per la ricerca, il numero di concorrenti rimane costante nel corso dei dieci anni (Tabella C.1). L'elevata maturità del settore si nota anche dagli andamenti "piatti" di quasi tutte le variabili considerate: il ROA, dopo una flessione a causa della crisi del 2009, si stanZIA su un valore medio del 5%, il Margine Operativo Lordo in rapporto ai ricavi si posiziona sul 7,21%, mentre l'indice Valore Aggiunto/Ricavi si mantiene costante intorno al 28,25%. L'inerzia del settore può anche essere ricercata nell'andamento delle immobilizzazioni materiali nel corso del decennio, rimaste anch'esse bene o male costanti. I ricavi medi, dopo la leggera flessione degli anni tra il 2008 e il 2010, sono tornati ai valori iniziali e dimostrano una leggera crescita nel corso degli ultimi anni fino ad un valore di quasi 60 milioni di euro nel 2017.

Impresa. I ricavi di Famar sono inizialmente di poco al di sotto del livello medio del settore ma dopo la ripresa degli anni tra il 2010 e il 2012, intersecano l'andamento medio delle concorrenti e crescono in maniera lineare fino a raggiungere i 70 milioni nel 2017 (Figura C.49). L'aspetto più interessante dell'impresa riguarda i livelli delle variabili relative alla redditività e alla produttività: Famar ottiene un livello di ROA pari al quadruplo di quello di settore, mantenendosi tra il 15% e il 25% nel corso del decennio (Figura C.50), mentre il MOL/Ricavi (Figura C.51) oscilla tra le cinque e le sette volte quello delle concorrenti (raggiungendo picchi di quasi 40% laddove la media di settore è 7%, valore stupefacente se si considera la struttura del segmento in cui opera). Allo stesso modo, gli indici di produttività risultano ben al di sopra dei valori medi, stanziandosi intorno al 45%. Per quanto riguarda le risorse impiegate, Famar dimostra una forte propensione all'investimento in asset tangibili, in particolare per favorire quel processo di automazione e digitalizzazione che le permettono di

ridurre il rapporto Costo del Lavoro/Ricavi e mantenere elevato il Valore Aggiunto (Figura C.53 e C.54), muovendosi verso il paradigma Industria 4.0 prima del resto delle imprese operanti nel settore. Il valore delle immobilizzazioni dell'azienda è infatti passato da poco meno di 5 milioni di euro nel 2008 a più di 40 milioni nel 2017, posizionando l'impresa ad un valore doppio rispetto a quello medio del settore per quanto riguarda il rapporto Immobilizzazioni/Ricavi (Figura C.56). Come per Ferrino, risulta molto difficile identificare dei veri e propri competitors in Italia, in quanto le tre uniche aziende che offrono un servizio completo e “chiavi in mano” come Famar si trovano all'estero, mentre il codice ATECO utilizzato rappresenta un settore (quello delle lavorazioni meccaniche) altamente maturo e ormai statico da decenni.

Capitolo 5

Analisi e confronto dei casi

Questa sezione si pone l'obiettivo di offrire un'analisi comparata dei casi di studio, allo scopo di far emergere da essi strategie utili ad altre imprese per migliorare la loro competitività, cercando di dimostrare in che modo le capacità degli imprenditori e le loro scelte strategiche abbiano permesso la sopravvivenza, l'evoluzione e la crescita nel corso degli anni, anche in condizioni macroeconomiche non sempre favorevoli. L'obiettivo finale è quello di identificare gli aspetti “di successo” comuni ai casi studio presentati ed eventuali similarità, così da definire un modello che possa essere preso d'esempio dagli imprenditori futuri.

Il confronto avverrà quindi per quelle tematiche che, dalle interviste e dai dati analizzati, risultano essere focali per la discussione:

1. L'equilibrio di conoscenza tacita ed esplicita per mantenere elevate le componenti della tradizione e della qualità e riducendo il livello di “imitabilità” delle proprie attività
2. Le scelte strategiche dell'imprenditore come reazione ad eventi e stimoli provenienti dall'interno o dall'esterno
3. L'acquisizione e sviluppo delle competenze, ricerca e formazione delle risorse specializzate
4. Lo spostamento del business all'interno della filiera verso il lato del cliente per capirne meglio i bisogni

5.1 Analisi della conoscenza

Il primo tra gli elementi centrali che è stato individuato comune a tutti i casi in analisi riguarda l'elevata componente di conoscenza implicita che le imprese considerate riescono a sfruttare per garantire un prodotto di alta qualità e il più possibile

in sintonia con la tradizione del settore in cui operano. Tale conoscenza è insita all'interno delle risorse specializzate che, nel corso degli anni e grazie ad esperienze pregresse (di questo si parlerà in maniera più approfondita nel capitolo relativo alla formazione), mettendo in pratica procedimenti tecnici e organizzativi durante il ciclo produttivo, permettono all'impresa di differenziarsi dal *mass market* e offrendo un prodotto che il cliente, nella maggior parte dei casi, percepisce come "superiore" a quello offerto dalle grandi imprese.

A livello conoscitivo, la scelta strategica del posizionamento in una "nicchia" ha quindi portato ciascuna delle imprese a quello che si può definire "equilibrio interno di conoscenza", ovvero un mix ottimale di conoscenze implicite ed esplicite. Le prime servono a garantire quella componente di tradizione che permette di differenziarsi dalle multinazionali e ridurre il rischio che i concorrenti possano imitare il prodotto offerto, mentre le seconde sono necessarie per migliorare l'efficienza delle attività aziendali in modo da sostenere la competizione con i "grandi", capaci di investimenti massivi in tecnologie e digitalizzazione.

Di Nole, ad esempio, dimostra di avere grande consapevolezza del grado di conoscenza implicita posseduta per quanto riguarda tutti i processi relativi alla produzione del proprio *core product*. La prima fase del processo, il design, prevede fattori impliciti fondamentali: le risorse, sottoposte, come ci tiene a ribadire il sito web, ad un processo e di aggiornamento di formazione continui, sono in grado di riprodurre disegni, decorazioni e colori di un velluto facente parte dell'antica tradizione aziendale, anche risalente a decine di anni prima. Ma se da un lato la fase di design prevede una serie di procedure concettualmente radicate all'interno delle figure professionali, dall'altro l'impresa ha deciso di convertire una parte del processo da tacito ad esplicito e codificarlo in modo da renderlo più solido ed efficiente: i progetti di design vengono infatti tradotti in programmi e quindi interpretati e realizzati dal software integrato al telaio. Inoltre, la componente relativa alle caratteristiche tecniche del prodotto viene codificata in un catalogo interno all'impresa così da tenere traccia di tutti quegli elementi tecnici che garantiscono un'efficienza maggiore se accumulati in forma esplicita e non delle modalità con cui viene svolto il processo produttivo, così da mantenere impliciti quei fattori di tradizione e inimitabilità di cui si parlava pocanzi. Ad esempio, il processo di preparazione dell'ordito prevede una prima steura sul telaio dei fili che andranno a comporre l'ordito. Questa attività viene svolta manualmente e richiede precisione e rapidità in quanto comporta la predisposizione di migliaia di fili che andranno a comporre il prodotto finito: il processo richiede una conoscenza approfondita del tessuto e un'enorme esperienza pratica.

La vera e propria fase di produzione, suddivisa in tessitura, tintura e finitura ha visto, negli ultimi anni, un progressivo processo di *eternalizzazione*, così come definito da Nonaka nel 1994: l'impresa ha infatti intrapreso una complicata procedura di trasferimento della conoscenza dalle risorse umane a macchinari di nuova

generazione, con l'obiettivo di mantenere tutti quei segreti produttivi e attività tradizionali che permettono alla Di Nole di raggiungere un livello di qualità così elevato. L'imprenditore si è infatti prefisso l'obiettivo di prototipare e produrre macchinari specifici internamente all'impresa e ha dimostrato di riscontrare notevoli complessità nell'effettuare questa conversione. In caso il risultato di tale processo fosse positivo, il modello della conoscenza organizzativa di Nonaka garantirebbe un'ulteriore espansione del bagaglio conoscitivo cumulato dell'impresa, generando ingenti esternalità positive e una conseguente possibilità della creazione di nuova conoscenza. È fondamentale notare come l'imprenditore abbia riscontrato un effettivo bisogno di codificare parte della conoscenza implicita, decidendo però di mantenerne una frazione rilevante così da non rischiare di standardizzare i propri processi produttivi ed omologarli a quelli del mercato di massa con cui altrimenti non avrebbe potuto competere.

Rimanendo all'interno del settore tessile, un altro esempio di coniugazione di conoscenza tacita ed esplicita è riscontrabile per il processo di progettazione e ingegnerizzazione dei capi di Pattern. Gli imprenditori capiscono fin da subito la necessità di ridurre i tempi del ciclo produttivo e, oltre a corpose scelte strategiche di integrazione verticale, decidono di portare la progettazione e la traduzione dal modello al tessuto ad un nuovo livello, aggiungendo alle competenze tecniche e tradizionali dei sarti l'innovazione e l'efficienza portata da software moderni come CAD 3D¹. Come è possibile immaginare, l'output ottenuto da questa interazione tra tacito ed esplicito, per quanto complicata possa risultare per le risorse e la routine aziendale durante i primi periodi di implementazione, genera enormi livelli di scala sulla proprie attività (e di conseguenza sui propri ricavi). Negli anni, per questo motivo, il sarto ha a mano a mano acquisito conoscenze e competenze di utilizzo software, dimensionamento e progettazione digitale che, se non fosse stato per questa continua esternalizzazione del tacito, non avrebbe mai potuto ottenere. Nello specifico, la risorsa si occupa della realizzazione del primo modello in tessuto, traducendo quello che molto spesso non è un vero e proprio cartamodello, quanto più un bozzetto proveniente dallo stilista dell'impresa committente. La procedura di decodifica del bozzetto e trasformazione in abito vero e proprio richiede una lunga fase di apprendimento sul campo prima di essere interiorizzato dagli addetti e gli aspetti di *socializzazione* "migliorata" e di *common knowledge* delle PMI a cui fanno riferimento Desouza e Awazu si addicono perfettamente alla situazione, fungendo da catalizzatore per un ampliamento del comparto conoscitivo aziendale. Il trasferimento della conoscenza avviene infatti attraverso la creazione di vere e proprie coppie di sarti di differenti età (apparte-

¹CAD 3D è un software che viene sviluppato partendo dal noto AutoCAD e che permette di progettare, fare prototipazione completamente digitale ed effettuare simulazioni per qualsiasi tipologia di modello o prodotto. La peculiarità di lavorare su modelli tridimensionali permette di ottenere un migliore risultato teorico in rapporto al mondo reale.

nenti proprio a due generazioni diverse) che lavorano fianco a fianco nello sviluppo del prodotto per i clienti. Notiamo inoltre, in questo caso, quanto le componenti di *Intenzione* e *Fluttuazione* definite da Nonaka siano decisamente rilevanti: gli imprenditori effettuano diverse scelte di conversione dimostrandosi fortemente coinvolti in questo meccanismo di innovazione e interessati ad ottenere quella competitività sul mercato, sempre più caotico e frenetico, che sapevano poter essere ottenuta solo in questo modo. Nel caso l'*environment* fosse rimasto statico, gli imprenditori difficilmente avrebbero perseguito scelte di questo tipo, non innescando quel meccanismo di creazione di conoscenza organizzativa che ha reso Pattern unica nel suo genere.

Decisamente più complessa è invece la situazione di Ferrino: l'azienda possiede conoscenza implicita di grande valore per tutto ciò che concerne la progettazione e la conoscenza dei propri prodotti. Durante gli ultimi anni, l'imprenditore ha sempre di più espresso la propria volontà di portare i propri prodotti ad un livello superiore, sia a livello di componenti e di materiali per migliorare la qualità percepita dal cliente, sia a livello di immagine, progettando fianco a fianco di partner specializzati proprio in quelle attività sportive per cui fungono da consulenti. Abbiamo quindi, in questo caso, uno sfruttamento delle fonti esterne della conoscenza per mezzo di processi di socializzazione diretta tra il reparto progettazione aziendale, il quale funge da vero e proprio ricettacolo di conoscenza di prodotto e di competenze tecniche, ed attori che dall'esterno convertono ciò che deriva dalla propria esperienza diretta in una componente di valore per l'impresa. La commistione tacito-esplicito è decisamente meno identificabile, soprattutto a causa della situazione tecnologico-digitale dell'azienda, la quale dimostra la necessità di un processo di digitalizzazione delle proprie attività e innovazione non solo del processo di progettazione e prototipazione ma soprattutto di tutto ciò che riguarda il lato gestionale e organizzativo. La maggior parte delle conoscenze sono quindi mantenute tacite più per una difficoltà nell'implementare un sistema informatico di nuova generazione compatibile con la routine aziendale, che per motivazioni strategiche. La maggior parte della conoscenza tecnica implicita interna all'impresa risiede quindi nelle risorse delle unità di progettazione e prototipazione mentre si attribuisce all'imprenditore quella relativa al prodotto, all'organizzazione e alla conoscenza dei clienti e del mercato. Negli ultimi anni sono stati fatti alcuni tentativi di codifica della conoscenza, come ad esempio l'implementazione di un software CMS (*Content Management System*) per raccogliere in maniera strutturata la moltitudine di dati relativi alle differenti categorie di articolo e per poi utilizzarli in maniera organica per la stesura di un catalogo elettronico (per e-commerce e vendite B2B online) e cartaceo, ma la maggior parte si è rivelata insoddisfacente a causa delle limitazioni del sistema informatico dell'impresa. Laddove, invece, una codifica ha avuto successo, i risultati della commistione tacito-esplicito hanno portato valore aggiunto all'impresa. In particolare, l'azienda mette a disposizione dei clienti alcuni "campi base" in cui testare gratuitamente i

prodotti (tende, sacchi letto, zaini) per poi in seguito sottoporli ad un questionario strutturato e ideato dal reparto progettazione in modo da raccogliere, anche se in forma ancora artigianale, dati ed esperienze dei *tester*. Tali informazioni vengono poi ordinate e codificate in documentazioni tramite le quali i progettisti attueranno eventuali modifiche per migliorare il grado di soddisfazione del cliente. Un altro tentativo di codifica riguarda un vero e proprio “libro mastro” in cui il capo progettista raccoglie uno storico di informazioni relative a tutte le attività di progettazione passate: una sorta di controllo di gestione tradizionale, ma comunque codificato. Il mix di conoscenza di Ferrino le consente sicuramente di mantenere una posizione competitiva sul mercato, soprattutto grazie alla qualità dei propri prodotti dovuta alle notevoli competenze delle risorse interne e all’interazione con l’ambiente esterno, ma risulta ancora non completamente soddisfacente da un punto di vista tecnologico. L’imprenditore ne è conscio e sta delicatamente attuando un complicato processo di innovazione e codifica che vedrà la luce nei prossimi anni.

Il processo di esternalizzazione svolto nel corso degli anni da MeC è invece molto più strutturato e rappresenta la base per la notevole crescita che l’azienda ha sostenuto da quando è stata fondata. Sia per l’origine recente, sia per l’*industry*, la componente di conoscenza tacita che risiede nelle risorse è ragionevolmente minore rispetto agli altri casi in analisi, ma ciò non significa che non sia presente e che non si sia rivelata una variabile fondamentale nel corso degli anni. In particolare, gli imprenditori e le risorse assunte possiedono grandi conoscenze nell’ambito del *Cost Competitive Benchmarking*, in aggiunta a diverse conoscenze tecniche riguardo all’ambito in cui esse sono specializzate: il padre dell’imprenditore, ad esempio, ha accumulato anni e anni di esperienza nell’*automotive*, fornendo la conoscenza di base necessaria per lanciare il business inizialmente proprio in quel settore. La scelta chiave sui cui si basa l’intero business è stata però quella di codificare il più possibile le proprie conoscenze, inizialmente in un database, e poi a mano a mano ampliarlo e trasformarlo in un vero e proprio software aziendale. Con MeC quindi, ci troviamo di fronte ad un mix di conoscenze decisamente spostato verso l’esplicito, in cui il vero valore nelle mani dell’impresa sono i dati. Tali dati non sarebbero però potuti essere codificati senza il bagaglio conoscitivo degli imprenditori, sia dal punto di vista tecnico (conoscenza di base di macchinari e materie prime del settore), sia dal punto di vista di *network* sociale che ha fatto sì che potessero essere raccolti e utilizzati dati in breve tempo. Il processo di trasferimento di conoscenza più importante nel corso degli ultimi anni ha visto una ricodifica dei dati strutturati nel *database* aziendale all’interno di un software di nuova generazione, meccanismo denominato “conversione” da Nonaka, che ha generato nuova conoscenza grazie all’interazione delle risorse con l’ambito di sviluppo del sistema informatico: ad esempio sono stati implementati nuovi metodi per i modelli di costo all’interno del software.

Raselli opera in un settore che ha visto nel corso degli ultimi anni una profonda

crisi, non tanto a livello economico, quanto piuttosto a livello di mentalità e abitudini del consumatore. Di questo argomento si parlerà più approfonditamente nel capitolo relativo alla relazione prodotto-cliente, ma risulta fondamentale tenere a mente questo cambiamento per motivare alcune delle scelte perseguite dall'imprenditore dovute alla *fluttuazione* dell'ambiente circostante. Gli investimenti sostenuti per internalizzare le fasi di taglio delle pietre e di personalizzazione su richiesta del cliente hanno di conseguenza portato nuove attrezzature e conoscenze annesse. L'utilizzo di progettazione su CAD denota uno spostamento della conoscenza da tacita ad esplicita in modo da automatizzare e innovare processi svolti tradizionalmente fino a quel momento: in pratica si cerca di mantenere uno standard di qualità elevato in modo da differenziarsi da marchi più conosciuti sebbene mantenendo un livello di automazione in linea con il processo di "standardizzazione" in atto nel settore (Figura C.45).

Inoltre, nel mondo orafo il controllo delle materie prime in ingresso, del flusso produttivo e del prodotto finito è sempre più soggetto a norme, misurazioni e tracking, i quali dati vengono condivisi in tempo reale con i clienti.

Poiché operanti in un settore maggiormente incentrato sull'automazione, sia 2A che Famar possiedono un livello di codifica decisamente più elevato rispetto agli altri casi studio: il livello ideale di componente esplicita viene raggiunto tramite continui investimenti in nuove tecnologie, le quali richiedono conoscenze specifiche per essere sfruttate, derivanti in parte dal bagaglio di conoscenze implicite presenti all'interno delle risorse, in parte dai continui corsi di formazione interna e aggiornamento che vengono sostenuti dalle imprese. Per quanto riguarda Famar, la conoscenza delle problematiche con i clienti (derivanti da anni di esperienza nel settore, sia dal punto di vista del fornitore del macchinario, sia dal punto di vista del cliente finale) risiedono nell'imprenditore di prima generazione, il quale ha gradualmente trasferito queste conoscenze alla seconda generazione nel corso degli anni. Un altro aspetto del business di Famar riguarda le relazioni con i clienti: data l'elevata qualità e specificità del prodotto offerto, risulta fondamentale conoscere nel dettaglio le esigenze dei clienti abituali (quali particolari specifiche del prodotto, locazione e dimensione degli stabilimenti, posizionamento tecnologico, ecc.) e questa conoscenza viene in parte mantenuta implicita, assegnando alle risorse che si occupano delle vendite per un particolare portafoglio di clienti in modo da mantenere i contatti e le abitudini, e in parte codificata sulla base dati aziendale, con un dettagliato storico dei progetti passati. Per quanto riguarda la codifica delle conoscenze relative alla gestione dell'attività produttiva, Famar sviluppa i software internamente, così da preservare i segreti produttivi legati all'efficienza e all'interazione con i macchinari da parte delle risorse di linea. Fonderie 2A sta implementando dei sistemi di tracciabilità per rendere più accessibili informazioni relative all'andamento del processo produttivo, esternalizzando quindi la percezione delle problematiche tipica delle risorse operative

in modo che esse possano essere sfruttate anche dopo diversi anni eventualmente da attori differenti.

In conclusione, in riferimento alle quattro fasi della conoscenza di Nonaka sono emersi i seguenti aspetti:

- La componente di *socializzazione* è la forma più comune di comunicazione tra le risorse, generando un effetto di ampliamento orizzontale della conoscenza tacita, nella maggior parte dei casi sotto forma di *common knowledge*. In casi come quello di Di Nole o di Pattern, questa eventualità porta ad una trasmissione di quei “segreti” produttivi di generazione in generazione garantendo unicità e solidità alla componente tradizionale nel corso degli anni
- La fase di *combinazione* (da esplicita ad esplicita) viene maggiormente percepita come “supporto” al business: una ricodifica di tutte quelle procedure già presenti in forma strutturata all’interno dell’impresa in una chiave più moderna e al passo con i tempi. Un esempio lampante dell’importanza di questa fase è il caso di Ferrino: all’interno dei database aziendali sono presenti informazioni e dati relativi ai prodotti nel corso dell’ultimo ventennio ma una ricodifica di tali dati tramite una nuova base dati ed un software di nuova generazione risulta necessaria per riuscire a “mettere ordine” tra i processi e le conoscenze esplicite possedute e permettere all’impresa di sostenere le proprie attività quotidiane
- La fase di *esternalizzazione* permette di raggiungere l’equilibrio di conoscenza tacita-esplicita ottimale ed è il processo in assoluto più importante per le PMI in analisi, in particolare quelle che possiedono una storia ed una tradizione pluridecennale. Si tratta di una fase delicatissima, in cui gli imprenditori effettuano delle scelte strategiche per “livellare” il quantitativo di conoscenza implicita e codificarne una parte, quanto basta per assicurarsi un prodotto di qualità e “tradizionale” ma automatizzando tutti quei processi che non le contraddistinguono e che risultano facilmente replicabili
- Per la fase di internalizzazione non sono stati riscontrati elementi di interesse: il processo di apprendimento identificato da questa fase non si addice ad imprese di piccola dimensione, che svolgono la maggior parte dei processi di formazione tramite affiancamento e *training on the job* utilizzando raramente forme di conoscenza codificata

Il modello suggerisce quindi un processo di lieve riduzione della componente implicita della conoscenza, spostando verso l’esplicito tutto ciò che è considerabile standard: il risultato è la generazione di nuova conoscenza (tacita o esplicita) come conseguenza di questa interazione. Si inizia quindi ad intravedere una componente fondamentale del modello: l’investimento in nuove tecnologie e procedure di codifica,

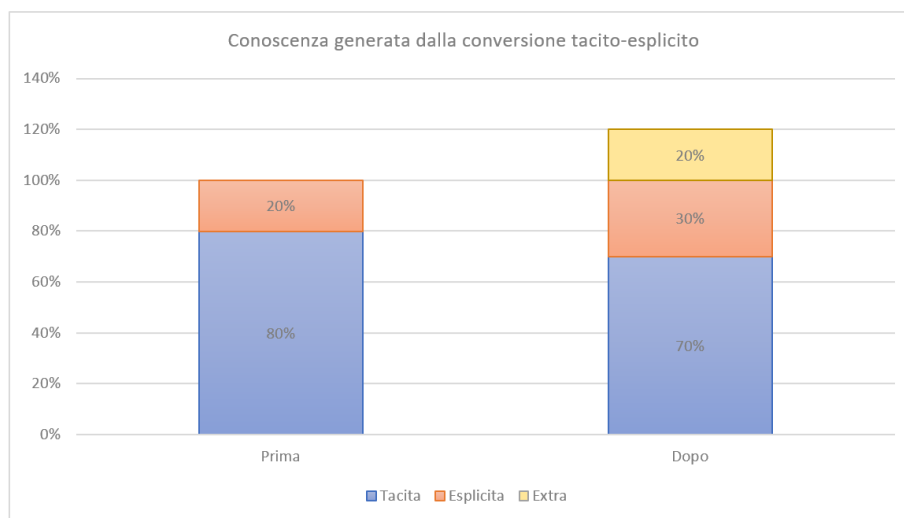


Figura 5.1: Rappresentazione qualitativa ed esemplificativa del processo di generazione di extra conoscenza.

appaiato al complesso processo di affiancamento delle risorse operanti in modo più tradizionale possibile, porta un quantitativo di “extra conoscenza” (Figura 5.1) che si tramuta, se sfruttata nella maniera corretta, in extra valore per l’impresa.

Infine, in seguito alla ridotta dimensione, alcuni elementi come l’autonomia delle risorse e l’intenzione (commisurata dal livello di responsabilità a loro assegnato) permettono di sviluppare un ambiente prolifico per la diffusione della conoscenza all’interno dell’organizzazione, come dimostrato dalla volontà riscontrata in quasi tutti i casi analizzati di lasciare molta libertà alle risorse assegnando dei veri e propri progetti di lavoro e dimenticando l’approccio chiuso e rigido dell’industria del secolo scorso.

5.2 Stimoli esterni e gestione della complessità

Un secondo elemento comune ai casi in analisi riguarda direttamente l’imprenditore e il suo approccio al *decision making*, in particolare come conseguenza a determinati eventi che hanno la possibilità di mettere in pericolo l’impresa. Come definito da Teece, la capacità di reagire a situazioni uniche e prendere decisioni al di fuori del contesto della quotidianità ricade all’interno dell’insieme delle capacità dinamiche, ovvero il “fare le cose giuste al momento giusto”, eventualmente eseguendo un vero e proprio *pivoting*. Per ognuna delle imprese si è rilevato un qualche tipo di momento di “crisi”, il quale ha avuto il ruolo di *trigger* esterno che ha portato l’imprenditore e l’intera organizzazione a sviluppare nuove capacità dinamiche, in particolare ad

elevare il proprio livello di capacità di assorbimento in modo da assimilare e internalizzare nuove conoscenze per permettere all'impresa di intraprendere una nuova linea strategica vincente. Nella figura dell'imprenditore si convogliano quindi una serie di elementi interni ed esterni all'impresa, rendendolo un vero e proprio "catalizzatore" di tutti i fattori di rischio e di responsabilità.

Si procede quindi a identificare, per ogni caso studio in analisi, gli eventi che hanno avuto il ruolo di stimoli, la relativa reazione dell'imprenditore, la conseguente direzione strategica aziendale e infine i risultati ottenuti.

Per Famar il concetto di "crisi" come definito Kim e Winter non può essere più letterale: all'inizio degli anni '90 il settore *automotive* internazionale entra in un periodo di grande sofferenza e la FIAT, che fino a pochi anni prima riusciva a fatturare cifre astronomiche², dal 1992 al 1993 perde circa 2.000 miliardi di Lire. In una situazione critica di questa entità, la maggior parte degli attori collegati alla casa automobilistica piemontese si vede costretta a chiudere i battenti o ricercare nuovi mercati. L'imprenditore di Famar, che all'epoca lavorava come fornitore di macchine utensili per le linee di produzione FIAT, come reazione attua un vero e proprio meccanismo di *pivoting* decidendo di sfruttare tutte quelle competenze e conoscenze ottenute da FIAT per riposizionarsi all'interno di un segmento di mercato inesplorato, specifico e ad alto rendimento. La strategia dell'impresa prende quindi una direzione precisa: rendersi indipendenti e occupare un ruolo ben definito all'interno di una nicchia, offrendo un servizio "chiavi in mano" e integrato, sfruttando da un lato le competenze tecniche acquisite nel corso degli anni e lo *spillover* di risorse provenienti da un settore in crisi, dall'altro la conoscenza delle problematiche legate alla linea di produzione accumulate dall'imprenditore in anni di esperienza diretta presso una realtà così grande e complessa come la FIAT. Il risultato è evidente: Famar annovera tra i propri competitors un numero assai limitato di imprese tedesche operanti a livello internazionale ma mantiene un livello di competitività più elevato a causa di tutti quei benefici ottenuti nel corso degli anni dalla combinazione degli elementi di valore derivanti dal territorio piemontese e dalla scelta strategica di entrare per primi in un segmento altamente specifico. In secondo luogo, Famar entra strategicamente su mercati di scala globale, rendendosi indipendente non solo dalla FIAT ma anche dai clienti e fornitori locali: il business, già solido in partenza, aumenta il proprio livello di scalabilità tramite la visibilità a livello mondiale.

Una situazione simile, anche se critica più per il settore in generale (principalmente dovuta ad un profondo mutamento nelle abitudini del consumatore) che non per una dipendenza strategica da un *big player* come FIAT, è possibile riscontrarla anche nei casi di imprese operanti nel settore tessile, come Di Nole e Pattern, e in quello dei gioielli, come Raselli. Pattern nasce nel 2000 occupandosi di progettazione,

²Nel 1989 la FIAT chiuse il bilancio con un Utile ante imposte pari a 5.400 miliardi di Lire (*La Repubblica, Archivio, 28 Gennaio 1994*).

ingegnerizzazione e realizzazione di capi di alta moda: inizialmente le attività aziendali ricoprono più un ruolo consulenziale ma con la crescente frenesia del mercato della moda, con imprese che devono far fronte a cambiamenti radicali di prodotto nel corso di tre mesi e riuscire a svolgere complesse operazioni di riprogettazione e produzione entro date ben definite (presentazioni delle pre-collezioni e collezioni vere e proprie), gli imprenditori di Pattern capiscono che per riuscire a ottenere risultati positivi è necessario un mutamento sostanziale dell'insieme delle attività aziendali. Dal 2009 inizia infatti un complicato processo di strutturazione e organizzazione dell'azienda, incoraggiato da un nuovo componente del management, il quale porta con sé competenze gestionali e organizzative grazie ad anni di esperienza nell'ambito del lusso, e che risulta in un ampliamento delle operazioni dell'impresa tramite la delicata integrazione di tutte quelle attività che avrebbero permesso a Pattern di aumentare la propria efficienza, ridurre i tempi e di espandere la propria lista clienti. L'imprenditore è anche qui responsabile di una decisione con una componente di rischio elevato, presa in un momento di necessità grazie alle competenze tecniche pregresse (derivanti da GFT) e alla scarsa *path dependancy* aziendale, grazie alla recente data di fondazione.

In generale, in tutte le imprese è stata rilevata un'elevatissima reattività agli stimoli generati dall'innovazione tecnologica, in particolare per quanto riguarda investimenti in nuove tecnologie e/o materiali. In questi casi, il concetto di "crisi" è decisamente più blando rispetto agli esempi precedenti, ma non per questo di minore importanza per quanto riguarda le conseguenti implicazioni strategiche: Di Nole, Pattern, Ferrino e Raselli hanno reagito alla crescente efficienza procedurale del settore investendo nella digitalizzazione del prodotto, sia in fase progettuale (CAD e CAD3D), sia per quanto riguarda la logistica (sistemi di *tracking* e certificazione digitale del prodotto). I tempi di reazioni sono stati generalmente molto brevi e le decisioni sono state prese nell'arco di pochi anni dalla disponibilità sul mercato di un nuovo paradigma tecnologico, posizionandosi di conseguenza tra gli *early adopters* di tali tecnologie e fornendo loro un vantaggio competitivo cruciale rispetto ai competitors, i quali, secondo le informazioni ricavate, hanno investito in questi processi di digitalizzazione con alcuni anni di ritardo. Ferrino è l'unica a non essere riuscita a digitalizzare i processi interni in maniera completa a causa dell'elevata complessità del proprio modello di business e della diversità dei prodotti ma dovrebbe riuscire a reingegnerizzare la propria attività nell'arco dei prossimi due anni. Mentre Famar reagisce alla necessità di maggiori spazi produttivi investendo su nuovi stabilimenti locati all'interno dello stesso distretto industriale, 2A sperimenta nuove tecnologie in ottica 4.0 e procede con l'implementazione delle metodologie WCM alla propria filiera produttiva.

MeC non ha una lunga storia alle spalle data la recente fondazione e risulta quindi difficile trovare degli eventi di crisi e conseguenti decisioni imprenditoriali. L'esigen-

za da parte del cliente di poter utilizzare personalmente la base dati aziendale in maniera personalizzata per il proprio business può essere visto come stimolo esterno, proveniente dal mercato, anche se per ragioni legate alle tematiche verrà affrontata in maniera più completa nel capitolo relativo al binomio cliente-prodotto.

5.2.1 Applicazione del Cynefin Framework ai contesti di reazione

Una volta analizzati gli esempi di reattività agli impulsi provenienti dall'esterno, è necessario comprendere in che modo gli imprenditori hanno gestito la situazione di "pericolo", in quanto si è dimostrato essere un fattore centrale di successo. Si vuole perciò applicare il Cynefin Framework alle imprese considerate identificando, per ciascuna di esse, la tipologia del contesto in cui si è trovata durante le decisioni strategiche fondamentali: la valutazione è stata fatta sia in base alla componente di insicurezza relativa alla situazione, sia considerando e valutando "backwards" le scelte intraprese dall'imprenditore.

In conclusione, da questo tema emergono due caratteristiche principali che verranno successivamente incluse nel modello:

- La situazione al contorno non solo non è trascurabile per quanto concerne la direzione strategica dell'impresa, ma è una variabile fondamentale in quanto in tutti i casi analizzati è stata la causa che ha portato l'imprenditore a reagire. Se non fossero stati presenti gli stimoli elencati non si sarebbe innescato quel meccanismo virtuoso di internalizzazione di competenze e conseguente sviluppo di nuove conoscenze che ha permesso alle imprese di generare più valore dei concorrenti ed elevarsi all'interno della propria nicchia di settore
- Il *framework Cynefin* è particolarmente efficace per analizzare le reazioni degli imprenditori e risulta applicabile direttamente anche in eventuali casi studio futuri

IMPRESA	DESCRIZIONE	CONTESTO	AZIONI DELL'IMPRENDITORE	
Di Nole	Mancanza di un distretto industriale. Necessità di qualità elevata e maggiore automazione.	COMPLESSO	Sondare	Verifica della presenza di una nicchia di mercato (tramite clienti).
			Identificare	Valutazione della possibilità di integrazione e studio di fattibilità per innovare mantenendo propri segreti produttivi.
			Rispondere	Progressiva integrazione sulla filiera e sviluppo competenze e macchinari internamente. Trial & error per tecniche di "continuità produttiva".
MeC	Necessità di creare una base dati di valore e specializzarsi in Analisi dei Costi in tempo breve.	COMPLICATO	Identificare	Identificazione della modalità di offerta di un servizio di Cost Analysis.
			Analizzare	Scelta dei settori di riferimento (inizialmente automotive) e della struttura della base dati.
			Rispondere	Acquisizione di competenze specifiche per ogni settore e sviluppo del business sia geograficamente sia settorialmente.
Ferrino	Pressione dai mercati di massa internazionali. Necessità di diffondere la conoscenza del proprio prodotto.	COMPLESSO	Sondare	Ricerca dei bisogni del cliente (tramite partners e specialisti).
			Identificare	Strategia di Marketing digitale efficace per affermare il brand come sinonimo di qualità per un target medio (amatori e professionisti).
			Rispondere	Acquisizione di competenze in Marketing, sviluppo di prodotti "sperimentandoli" nei laboratori ad alta quota. Processo di "digitalizzazione" del prodotto.

Tabella 5.1: Inquadramento nel Cynefin Network di *Di Nole*, *MeC* e *Ferrino*

IMPRESA	DESCRIZIONE	CONTESTO	AZIONI DELL'IMPRENDITORE	
Pattern	Mutazione aspettative del cliente: tempi più rapidi.	COMPLICATO	Identificare	Analisi preliminare riguardo la possibilità di sviluppare il proprio core business in una nicchia specializzata ma sempre più frenetica.
			Analizzare	Valutazione delle caratteristiche e delle competenze necessarie per riuscire a ridurre i tempi e mantenere qualità elevata.
			Rispondere	Integrazione e gestione diretta di quelle parti della filiera che allungavano i tempi e Certificazione SA-8000 invece che ISO.
Raselli	Necessità di ampliamento dell'offerta produttiva e miglioramento efficienza.	COMPLESSO	Sondare	Verifica della presenza partner internazionali e compatibilità con il proprio business.
			Identificare	Valutazione della possibilità di integrazione e studio di fattibilità per innovare mantenendo propri segreti produttivi.
			Rispondere	Internalizzazione delle fasi di produzione e taglio delle pietre e utilizzo software di nuova generazione (CAD/CAM, RFID).

Tabella 5.2: Inquadramento nel Cynefin Network di *Pattern* e *Raselli*

IMPRESA	DESCRIZIONE	CONTESTO	AZIONI DELL'IMPRENDITORE	
2A	Crescita della complessità del prodotto e mutamento esigenze consumatore.	COMPLESSO	Sondare	Valutazioni preliminari su processi di integrazione del prodotto per renderlo "chiavi in mano".
			Identificare	Identificazione delle competenze e delle strumentazioni necessarie e se presenti o meno sul mercato.
			Rispondere	Integrazione degli strumenti necessari, acquisizione delle competenze necessarie dall'esterno, implementazione sistema tracciamento errori e metodologie WCM.
Famar	Crisi del cliente principale e nascita di problematiche legate al prodotto.	COMPLESSO	Sondare	Verifica della presenza di una nicchia di mercato (tramite ex-clienti).
			Identificare	Identificazione del livello di integrazione della linea di produzione ideale e delle possibilità di sviluppo di un prodotto complesso.
			Rispondere	Integrazione totale del prodotto e dei servizi annessi con internalizzazione di competenze e strumentazioni necessarie.

Tabella 5.3: Inquadramento nel Cynefin Network di 2A e Famar

5.3 Acquisizione e sviluppo delle competenze

Una terza tematica, di vitale importanza per identificare il processo di crescita delle PMI in analisi, riguarda le competenze insite nelle risorse umane adoperate dall'azienda per svolgere le proprie attività. Nonostante le capacità dinamiche siano fondamentali per differenziarsi dalla massa delle imprese del settore tramite scelte perpetrate dal management nel corso del tempo, alla base del business aziendale rimangono le capacità ordinarie, anche se non sempre essere risultano di facile approvvigionamento, soprattutto se ad elevata specializzazione. Gli imprenditori, consci di questo aspetto, lamentano la difficoltà di riuscire a trovare risorse giovani e competenti, soprattutto a livello tecnico. Emerge una problematica di interesse per il territorio: la mancanza di scuole professionali ad alto livello di specializzazione. Tutte le imprese considerate, infatti, difficilmente riescono a trovare risorse già formate dal punto di vista tecnico e decidono di internalizzare completamente la formazione, con processi di affiancamento diretto sul lavoro: questo meccanismo permette anche un più facile flusso di conoscenza tacita di generazione in generazione (come per Di Nole o Pattern) e garantisce proprio quell'elemento di inimitabilità che le contraddistingue.

Per le imprese di dimensione ridotta è più facile cadere nella trappola di propinquità descritta da Ahuja e Lampert ma esiste una sostanziale ed importante eccezione ad una eventualità di questo tipo: la tendenza delle PMI ad aggregarsi in distretti industriali può comportare una più facile acquisizione di risorse specializzate già parzialmente formate provenienti da altre imprese, in particolare quelle che per problemi finanziari o per decisioni strategiche hanno restituito al settore un notevole volume di capitale umano. Questi *spillover* hanno permesso a molte imprese di ottenere tutte quelle competenze che contraddistinguono le routine quotidiane e le best practices del settore, alle quali, tramite l'attività di formazione interna di cui sopra, vengono affiancate capacità tecniche ordinarie (e talvolta dinamiche), tipiche dell'azienda. Tale processo è facilmente riscontrabile in imprese come Pattern o Ferrino; Gruppo Fondazione Tessile entra in crisi verso la metà degli anni Novanta e reimmette nel territorio risorse altamente qualificate con anni di esperienza nel settore alle spalle. Gli imprenditori di Pattern ci tengono a precisare, infatti, che grazie alle capacità pregresse e alla formazione interna comprendente sia ulteriori competenze tecniche mirate sia, nel caso di Pattern, la commistione con il digitale tramite l'utilizzo di software e tecniche "scientifiche", molte risorse ottengono un livello di specializzazione estremamente elevato in cui "le sarte effettuano misurazioni e utilizzano tabelle di conversione come se fossero degli ingegneri". Anche Ferrino approfitta della disponibilità delle risorse di GFT, assumendo buona parte del personale per le lavorazioni su prodotti come tende o sacchi letto prodotte localmente, direttamente dagli spillover del territorio: in questo caso alcune risorse ricoprono un ruolo decisamente meno

specializzato e di “alto livello” rispetto a quello precedente. Le risorse umane responsabili del taglio delle tende, ad esempio, talvolta posseggono un *background* di taglio di sartoria o abiti nel settore del lusso, e abbassano di conseguenza il proprio livello di specializzazione a causa della mancanza di disponibilità di posti di lavoro adeguati alla propria preparazione. Sostanzialmente diverso è il caso di Di Nole, la quale si trova fortemente decentralizzata rispetto al distretto e si vede costretta ad operare in maniera indipendente e con un'impronta ancora più tradizionale: l'assorbimento delle risorse avviene sul micro territorio del Comune di Nole, tramite il processo di trasferimento di conoscenza e di competenze di generazione in generazione descritto in precedenza.

Raselli opera in un distretto riconosciuto e rinomato, dal quale riesce ad ottenere le risorse e le competenze necessarie per strutturare le capacità ordinarie alla base del business ma segue poi traiettorie di sviluppo “divergenti” rispetto ai concorrenti, sia a livello strategico, sia a livello finanziario. Famar e 2A lamentano una sostanziale mancanza di risorse giovani con una preparazione tecnica relativa al processo produttivo e di conseguenza anch'esse svolgono un complicato processo di formazione interno, eventualmente tramite affiancamento diretto. Nel caso di queste due imprese, l'impatto positivo sul meccanismo di acquisizione delle competenze lo ha generato la crisi della FIAT dell'inizio anni Novanta, mettendo a disposizione un numero enorme di risorse con decenni di esperienza nel settore *automotive*. Fonderie 2A ha inoltre avuto la possibilità di far crescere le proprie competenze tramite dei processi di affiancamento svolti da ex-dipendenti di Teksid che seguivano le giovani risorse di 2A talvolta anche per diversi anni. Sia MeC che 2A sfruttano la disponibilità di giovani laureati al Politecnico di Torino, la prima per aumentare il volume di competenze informatiche e specifiche dei diversi settori in cui opera (o eventualmente deciderà di operare negli anni futuri), la seconda per rafforzare il *middle management* con risorse giovani e preparate in ambiti innovativi e che possano portare nuove conoscenze gestionali e procedurali all'impresa. Inoltre, la difficoltà non risiede solo nel trovare tali risorse, ma anche nel riuscire a mantenerle ed evitare quel meccanismo di fuga della conoscenza che, sia per motivazioni operative, in quanto si dovrà cercare un'altra risorsa per ricoprire quel ruolo, sia strategiche (rischio di *spillover* delle proprie conoscenze verso i competitor), danneggia profondamente la produttività dell'impresa. Per questo motivo, imprese come MeC e Famar creano meccanismi di incentivo su due livelli: MeC mette a disposizione un ambiente fortemente *project oriented*, favorendo l'autonomia delle risorse, elemento chiave per la creazione di nuove conoscenze, e aumentandone il grado di soddisfazione. Famar invece offre percorsi di apprendistato specifico e ben retribuito anche a giovani appena diplomati, i quali, oltre ad imparare un mestiere e specializzarsi su qualcosa che ha alte possibilità di poter essere reinvestito in futuro, percepiscono uno stipendio paragonabile a quello di un lavoratore con diversi anni di esperienza alle spalle. Ferrino, presente come

ospite annualmente ad una serie di eventi e fiere espositive, organizza dei veri e propri “viaggi di gruppo” per le proprie risorse (dalla progettazione all’area commerciale) in modo da renderle partecipi direttamente ai processi di relazione con i clienti e in modo da percepire più facilmente gli elementi provenienti dall’ambiente esterno. Questi processi di incentivo all’autonomia e di fidelizzazione delle risorse, uniti ad alcuni meccanismi di integrazione sociale (quali riunione aziendali, organizzazione del lavoro per progetti, creazione di *team* di lavoro cross-funzionali e partecipazione ad eventi relativi all’attività svolta dall’impresa) hanno favorito la riduzione di quel *gap* tra capacità di assorbimento potenziale (PACAP) e capacità di assorbimento realizzata (RACAP) che caratterizza la maggior parte delle imprese di piccola e media dimensione e che minaccia di ridurre il vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Il territorio risulta quindi altamente propizio per tutti i casi analizzati e ha sicuramente giocato un ruolo fondamentale per la crescita di tutte quelle piccole imprese che hanno saputo approfittare di situazioni di crisi di imprese più grandi e sviluppate. Facendo riferimento alla teoria delle quattro componenti della capacità di assorbimento descritte da Zahra e George è possibile giungere ad alcune considerazioni:

- Le imprese considerate hanno saputo attingere competenze dall’ambiente esterno, in particolare da due tipologie di fonti: grandi imprese (o distretti industriali nel caso fossero presenti) e poli universitari. La fase di acquisizione è risultata quindi originariamente favorita dal contesto socio economico, laddove in altre situazioni o regioni sarebbe stata più complicata e costosa. La ricerca di risorse formate dal territorio sta diventando però sempre più difficile negli ultimi anni, a causa di un sistema scolastico professionale poco specializzato per alcuni settori (ad esempio, il tessile) e del numero di “tecnici” che si sta inesorabilmente riducendo nel corso del tempo
- Una volta identificate e acquisite le competenze, la grande abilità da parte degli imprenditori è risultata nel riuscire ad integrare in maniera efficiente le risorse con le routine già presenti in azienda, ed eventualmente aggiungere tecnologie o strumenti che potessero migliorare l’output e ridurre i tempi relativi alla fase di assimilazione e migliorare la resa di quei processi di trasformazione, conversione e codifica di cui si è discusso precedentemente
- Il maggior vantaggio competitivo di imprese ad alta componente tradizionale come quelle analizzate è stato anche ottenuto grazie all’elevata difficoltà di imitazione delle proprie *routines* e dei processi produttivi da parte di eventuali concorrenti o nuovi entranti nel settore: la situazione descritta corrisponde infatti ad un basso regime di appropriabilità. In tale contesto, le capacità dinamiche possedute dal management hanno permesso di ridurre il divario tra capacità di assorbimento potenziale e realizzata tramite il raggiungimento di un equilibrio tra standard e tradizionale che ha permesso di mantenere i segreti

produttivi migliorando però l'efficienza globale dell'impresa. Laddove il regime di appropriabilità risulta più elevato o in aumento, come per il *mass market* con cui cerca di competere Ferrino, la scelta più sensata consiste nell'aumentare il livello di standardizzazione e investire temporaneamente su altre attività (come *Digital Marketing* e *Customer Relationships*) in modo da far conoscere meglio il proprio prodotto e nel frattempo acquisire nuove competenze "uniche" che possano portare l'azienda a concepire prodotti difficilmente imitabili e facilmente riconoscibili dal consumatore

- Nuove tecnologie comportano necessità di nuove competenze, le quali a loro volta possono essere sfruttate in maniera più efficiente con investimenti in nuove tecnologie: nel caso delle aziende analizzate si instaura quindi un vero e proprio ciclo virtuoso di generazione di conoscenza e valore per l'intera organizzazione. Nel caso di Pattern questo evento è facilmente riscontrabile: assunzione di risorse già competenti, formate internamente per utilizzare software di ultima generazione, i quali man mano che ricevono aggiornamenti o devono essere modificati a causa di mutamenti del mercato e richiedono nuove competenze (eventualmente prese dall'esterno). La stessa situazione si presenta per Di Nole, dove però la tecnologia viene sviluppata internamente, proprio per preservare quella conoscenza inimitabile dell'impresa. MeC ricerca investe in software per facilitare la propria crescita ma assume e forma di pari passo risorse che possano interagire produttivamente con la base dati man mano che viene aggiornata o ampliata. 2A e Famar, allo stesso modo, hanno gradualmente integrato il proprio processo produttivo attingendo risorse dagli *spillover* di FIAT e, negli ultimi anni, ricercando competenze in Industria 4.0 per automatizzare e digitalizzare quelle componenti già standardizzate all'interno della filiera produttiva. Raselli ha invece acquisito la maggior parte delle competenze tramite integrazione verticale delle attività di produzione decidendo, però, di investire anche su nuove tecnologie durante il processo. L'imprenditore di Ferrino si è reso conto della necessità di investire in digitalizzazione e aggiornando le proprie strutture informatiche, ricercando di conseguenza nuove risorse con competenze informatiche e in Digital Marketing
- La difficoltà nel mantenere le risorse all'interno delle imprese è reale e percepita dal management delle aziende analizzate: per assicurarsi che la conoscenza tacita e le competenze tecniche rimangano parte degli asset aziendali vengono attuati, volontariamente o inconsciamente, forti meccanismi di integrazione sociale, stimolazione dell'autonomia e incentivi pecuniari, in particolare per risorse con competenze inimitabili

5.4 Cliente e prodotto: riposizionamento all'interno della catena del valore

Un ultimo tema da affrontare per comprendere a fondo alcune delle scelte strategiche perseguite dalle imprese riguarda il ruolo, sempre più centrale, che ha acquisito il cliente nel corso degli ultimi decenni. Mentre negli ultimi decenni le grandi imprese hanno notoriamente acquisito aziende o rami d'aziende specializzate in processi produttivi o organizzativi di valore in modo da ampliare il range delle proprie possibilità sul mercato, le piccole imprese, caratterizzate da una struttura che non permette facilmente questo meccanismo e da una disponibilità di liquidità e di investimenti limitata, faticano sempre di più nel reggerne la competitività. Quasi la totalità delle aziende in analisi ha saputo, invece, integrarsi verticalmente solo in quei processi e in quelle fasi “standard” che riducono la frazione della catena del valore gestita esternamente e nel contempo garantiscono un maggiore controllo sui tempi e sulle modalità della *supply chain*. L'internalizzare queste fasi ha permesso alle imprese di avvicinarsi maggiormente al cliente finale, in termini di contatti diretti, comunicazione della qualità e tempistiche relative alla *delivery* del prodotto finito. Per fare ciò, hanno inizialmente vagliato quali fossero nel dettaglio i bisogni di cliente e in seguito adottato le soluzioni più idonee tramite i processi definiti da Teece e facenti parte delle *dynamic capabilities* dei componenti dell'azienda. Verrà inoltre considerato il ruolo del prodotto e come tali scelte ne hanno modificato l'essenza per quanto riguarda i servizi annessi, il modo in cui esso viene offerto al cliente finale e la possibilità di integrare strategicamente il proprio *core product* con eventuali beni complementi.

5.4.1 Spostamento verso il cliente finale

Il processo di avvicinamento al cliente richiede l'impiego di alcuni “set” di capacità dinamiche, in particolare nelle fasi di *sensing* e di *seizing* identificate da Teece.

Ferrino è riuscita, verso la fine degli anni Sessanta, ad individuare il bisogno di un potenziale cliente, riposizionando il proprio business su un segmento che all'epoca non era minimamente sviluppato in Italia: l'outdoor. In quegli anni, la seconda generazione di imprenditori aveva captato un crescente interesse verso gli sport all'aria aperta, favorito anche dalla geografia e dalle abitudini del Nord Italia, dove un numero sempre maggiore di sportivi iniziò a trasferirsi in alta quota durante i fine settimana. Effettua quindi un vero e proprio pivoting, spostandosi dal fornire prodotti per il campeggio, decisamente meno “tecnici”, all'attrezzatura da outdoor specialistica per appassionati e professionisti. Si trattava di un periodo storico proficuo per attività hobbystiche e sportive: grazie al boom economico degli anni Sessanta, non solo il professionista, ma anche il cittadino medio, trovandosi improvvisamente in una

situazione di agio economico, iniziò a dedicarsi maggiormente a sport che fino a quel momento avrebbero richiesto attrezzature troppo costose. L'indagine di mercato, rudimentale, svolta all'epoca, individuò un target abbastanza variegato: dall'esordiente, all'amatore, fino alla fascia dei professionisti. Più recentemente l'azienda ha sviluppato un meccanismo di *co-creation* per riuscire a percepire in maniera più scientifica i bisogni di cliente e trasformarli, per mezzo di partner/consulenti/clienti, in vere e proprie caratteristiche tecniche. Questo processo avviene nei laboratori ad alta quota "High Lab", dove il team di progettazione lavora fianco a fianco con i principali partners per individuare e tramutare in prodotto quelle necessità che il cliente esprime. Esistono, inoltre, dei campi "base" dove qualsiasi cliente, previa prenotazione, può passare gratuitamente una o più notti utilizzando prodotti entranti in collezione l'anno seguente (facenti parte di un primo campionario soggetto a test) in cambio di un feedback, al momento registrato manualmente su un questionario cartaceo, specifico per ogni prodotto utilizzato (tende, sacchi letto, zaini, accessori).

MeC ha saputo percepire il bisogno del cliente, inizialmente all'interno del settore *automotive*, relativo alla problematica di asimmetria informativa che contraddistingue oramai la maggior parte dei settori fortemente standardizzati. I componenti meccanici o elettronici, ormai prodotti su scale gigantesche e in continua evoluzione, difficilmente vengono costificati correttamente dai clienti a causa della mancanza di competenze e di informazioni dalla loro parte, provocando quindi un'ingente rischiosità per i compratori: il prodotto viene spesso venduto con un mark-up di diverse volte superiore a quello che il cliente crede, in quanto il valore effettivo delle materie prime e della lavorazione è in realtà inferiore rispetto a quello percepito. L'azienda nasce infatti proprio in un periodo di grande insicurezza economica e di profondi mutamenti nell'*industry*. La maggior parte del lavoro manuale viene trasferito in paesi a basso costo di manodopera, l'industria orientale prende il sopravvento per quanto riguarda efficienza e competizione sui costi, generando confusione e asimmetria informativa per le aziende europee che fino a quel momento riuscivano a percepire ciò che veniva offerto dai fornitori locali. Il target individuato da MeC ricopre quindi un vastissimo elenco di settori ad alta componente tecnica sempre più automatizzati, ponendosi come obiettivo quello di raccogliere, tramite competenze interne e conoscenze di alcuni esponenti dei vari settori, quanti più dati possibili su macchinari e materiali su scala globale.

Pattern percepisce invece la frenesia del mercato e la necessità di dover offrire ai propri clienti un servizio in grado di far fronte a commesse differenti, in continuo mutamento e in tempi ristretti: gli imprenditori valutano, infatti, la difficoltà nel riuscire a stare al passo con le richieste, talvolta con un preavviso nullo, e decidono di ampliare il *range* delle proprie attività integrandosi verticalmente per ridurre i tempi di consegna. Inizialmente, l'azienda nasce come un piccolo centro di progettazione che si inseriva in una catena del valore composta dalle seguenti fasi di prototipazione,

campionamento, gestione dei fornitori e dei clienti. Pattern attua quindi un processo di integrazione a valle con l'obiettivo di avvicinarsi il più possibile al cliente, così da capirne i bisogni in maniera più approfondita e riuscire a tradurli in specifiche tecniche senza intoppi temporali durante i processi di progettazione, prototipazione "rapida" e flussi logistici.

Famar comprende a fondo uno dei bisogni ormai considerati "fondamentali" dal cliente, in qualsiasi ambito: il prodotto "complesso"³. La prima generazione di imprenditori si rende conto che alle industrie di cui erano fornitori non interessava il macchinario in sé ma semplicemente il prodotto finito esattamente corrispondente agli standard prefissati. L'intuizione imprenditoriale fu quindi quella di allinearsi con la mentalità del cliente, integrando quanti più servizi (software di controllo, nastri trasportatori, assistenza e formazione) al prodotto *core* (il macchinario) così da creare un vero e proprio prodotto complesso quale la linea di produzione completamente integrata e "chiavi in mano". Il cliente in questo modo non deve più preoccuparsi di gestire i contatti con i fornitori delle diverse componenti della linea ma ottiene un "pacchetto completo" interfacciandosi solo con Famar. La modalità di *delivery* del prodotto è inoltre decisamente accattivante: una volta stipulato il contratto e definite le tempistiche, il cliente è invitato in Famar per testare l'intera linea di produzione e verificare se il pezzo in output rispetta le specifiche concordate, eseguendo i test di controllo qualità necessari (piani di campionamento e analisi sul tempo ciclo). Una volta che si ottiene la conferma che il prodotto rispetta i parametri richiesti, Famar si occupa di smontare e riallocare la linea direttamente all'interno degli stabilimenti del cliente, occupandosi dell'intero comparto logistico ed eventualmente della formazione e dell'assistenza. Il cliente viene coinvolto solo per ciò che gli interessa realmente: il prodotto finito. L'integrazione svolta da Famar durante gli anni consiste quindi in un accentramento delle attività intorno al cliente finale, eliminando tutte quelle fasi "macchinose" e concentrandosi sul reale valore percepito dal consumatore.

A questo proposito, un elemento rilevante comune a buona parte delle aziende risulta la necessità, dato il posizionamento in settori a qualità elevata, di riuscire a far percepire il reale valore del prodotto dal cliente, in particolare il consumatore finale. Conseguentemente alla perdita di competenze avvenuta durante gli ultimi decenni, i clienti sono sempre meno in grado di distinguere un prodotto di qualità da uno prodotto a basso costo e con materie prime e/o lavorazioni mediocri o scadenti. Raselli, ad esempio, ha gradualmente integrato fasi di tracciamento della produzione e certificazione della qualità in *input* e in *output* in modo da monitorarne direttamente i processi e dimostrare al cliente la differenza tra un prodotto tradizionale e

³Per prodotto "complesso" si fa riferimento a quella categoria di prodotti che portano con sé un insieme di *commodities* che aumentano l'utilità del consumatore al punto che egli decide di acquistarli proprio per questi servizi annessi e non per il prodotto in sé. Un esempio classico è lo *Smartphone*: l'utilità generata dal prodotto fisico è minima rispetto alle funzionalità e alle Applicazioni installate.

quello del mercato di massa. L'azienda sta inoltre affinando la propria capacità di comprensione dei bisogni del cliente finale, sempre meno interessato a “comprendere” la qualità del prodotto, ma nel frattempo continua a mantenere come principale target i grandi brand internazionali, i quali però, in seguito all'elevato potere contrattuale riescono ad appropriarsi di una parte sostanziosa del surplus generato e che quindi limitano, anche se non in maniera significativa, la crescita e la scalabilità del business. Nella medesima situazione si trova anche Di Nole che, nonostante offra sul mercato italiano e internazionale un prodotto unico e praticamente inimitabile, a causa delle abitudini e della perdita di conoscenza del consumatore, utilizza tecniche quali la “continuità produttiva” (la capacità di riprodurre con precisione un tessuto risalente a diversi anni prima) per garantire ai clienti la percezione del mantenimento dello standard di qualità elevato nel corso del tempo.

5.4.2 Beni complementi

Un breve *excursus* deve essere fatto riferendosi alla tendenza, da parte delle imprese considerate, ad approcciarsi al mercato con una serie di beni complementi a mano a mano inseriti all'interno del business model durante il corso degli anni. Gli obiettivi dietro questa scelta strategica sono diversi per ciascuna impresa:

- Pattern sta valutando l'ingresso nel segmento dell'accessoristica in quanto mediamente più redditizia perché meno soggetta a scontistiche e proveniente da una catena del valore più breve
- Ferrino ha investito sull'abbigliamento per diffondere maggiormente il proprio *brand* e sfruttare la visibilità ottenuta tramite l'esposizione dei prodotti ad un target lievemente differente come trampolino di lancio per nuovi prodotti *core*
- MeC ha progressivamente integrato una serie di servizi legati al *Cost Competitive Benchmarking* in modo da offrire un pacchetto complementare al prodotto originale
- 2A e Famar recapitano al cliente un prodotto “complesso”, comprensivo di tutte quelle funzionalità complementari che verrebbero altrimenti cercate altrove: questo meccanismo permette una maggiore efficienza legata all'elevata compatibilità dei componenti sia del prodotto finito (nel caso di 2A), sia della linea di produzione (nel caso di Famar)

5.5 Definizione del modello

A valle dell'analisi per tematiche affrontata precedentemente diventa possibile strutturare un modello derivante dal confronto dei casi studiati, che si ponga come obiet-

tivo ultimo quello di definire un esempio da seguire per un imprenditore che si trovi in un ambiente simile a quello delle aziende studiate. Come primo passo, ricapitoliamo l'ambito di applicazione raccogliendo le caratteristiche strutturali delle imprese e del settore.

- Imprese di piccola e media dimensione (30-200 dipendenti)
- Area geografica: Nord Italia
- Settore medium-low tech
- Prodotto manifatturiero e/o servizio relativamente di nicchia
- Presenza sul territorio di distretti e/o grandi imprese attive nel corso delle ultime due generazioni

Il modello cerca quindi di illustrare al lettore i fattori chiave di successo ottenuti dalle scelte strategiche e dalle condizioni al contorno relative alle aziende studiate mediante l'applicazione e la conferma dei modelli teorici analizzati: in particolare, il *Dynamic Capabilities Framework* di Teece e il modello della Conoscenza Organizzativa di Nonaka.

Si riassumono in Tabella 5.4 quindi in forma più schematica le componenti principali del modello, ovvero le principali variabili su cui l'imprenditore si è concentrato per ottenere i risultati osservati, estratte dall'analisi e dal confronto dei casi di successo presentati, suddivise per tematiche e identificando le azioni concrete intraprese dagli imprenditori nelle casistiche considerate e generalizzate in modo che il lettore possa applicarle al proprio contesto di attività.

In definitiva, gli imprenditori dei casi analizzati non hanno mai interrotto le fasi di *sensing* e *seizing* descritti dal modello di Teece, estendendo questi meccanismi su un orizzonte temporale di medio-lungo periodo, in modo da riuscire a identificare le scelte ottimali all'interno di un sistema VUCA (e quindi prevalentemente complesso). Ciò ha innescato processi di acquisizione di risorse messe a disposizione dal territorio, investimenti in nuove tecnologie e conseguente creazione di nuova conoscenza, che ha permesso alle imprese di riposizionarsi strategicamente all'interno di una nicchia di mercato già esistente o, in alcuni casi, fornendo gli elementi necessari per crearne una.

Tematica		Descrizione della casistica		Azioni intraprese
CONOSCENZA	POSSEDUTA	Esplícita	Aggiornamento e integrazione	Investimenti in digitalizzazione e automazione e/o integrazione verticale
		Tacita e imitabile	Standardizzazione e codificazione	
		Tacita e non imitabile	Trasmissione alle nuove generazioni	Investimenti in formazione interna e processo di integrazione con la parte digitale
	MANCANTE	Esplícita	Acquisizione dall'esterno	Partnerships, co-creation, investimenti in tecnologia e R&D
		Tacita	Acquisizione dall'esterno	Integrazione verticale, acquisizioni ed esperienze dirette in altre realtà
			Sviluppo nuova conoscenza organizzativa interna	Meccanismi di incentivo, autonomia e socializzazione
COMPETENZE		Necessità di risorse specializzate non facenti parte di un'organizzazione		Verifica disponibilità del territorio e ricerca in aree geografiche con presenza di distretti industriali e poli universitari
				Formazione interna e affiancamento nuove generazioni per trasmettere i segreti produttivi
		Necessità di risorse specializzate già presenti sul mercato		Acquisizione interi rami d'azienda e integrazione verticale
		Riduzione tra capacità di assorbimento potenziale e realizzata		Assimilazione complementare alle competenze già presenti sfruttando meccanismi di integrazione sociale e incentivo all'autonomia
ENVIRONMENT		Crisi del distretto/maggiore cliente		Sfruttamento dell'esperienza acquisita per identificare e posizionarsi in una nuova nicchia di mercato
				Acquisizione e formazione interna delle risorse divenute disponibili in seguito alla crisi
		Maggiore frenesia del mercato e riduzione dei tempi	Integrazione verticale e spostamento della filiera verso il cliente per garantire maggiore autonomia ed efficienza	
		Minore controllo sulla catena del valore		
		Sistema complesso		Applicazione del Framework Cynefin
PRODOTTO		Comprensione bisogni del cliente		Meccanismi di customer co-creation e investimenti in analisi di mercato
		Complicazione del prodotto		Integrazione di servizi accessori e commodities verso un prodotto complesso
		Importanza dei beni complementi		Investimento in nuove aree di mercato complementari a quelle del prodotto core
		Comunicazione della qualità al cliente		Certificazioni, reportistica e investimenti in Digital Marketing

Tabella 5.4: Riassunto delle componenti principali del modello.

Capitolo 6

Conclusioni

Lo studio affrontato si è posto come obiettivo quello di identificare, tramite l'esplorazione diretta di sette imprese di piccole-medie dimensioni nell'area geografica piemontese, gli elementi di successo che hanno caratterizzato il loro percorso strategico e che ne hanno elevato la competitività e gli indicatori di redditività e di crescita sopra la media del settore. I dati sono stati raccolti con alcune interviste somministrate agli imprenditori di ciascuna azienda e tramite l'utilizzo del motore di ricerca Aida e elaborati localmente su fogli di calcolo.

La necessità di uno studio di questo tipo nasce dalla scarsa disponibilità di testi letterari sull'argomento, in particolare relativi ad aziende di piccola dimensione, e dalla limitata interazione tra le diverse teorie formulate negli ultimi decenni per formare un modello complessivo e dalla inesistente applicazione concreta su casi di successo del territorio. I risultati evidenziano una numerosa serie di elementi in comune tra le imprese analizzate, in particolare riguardo la capacità dell'imprenditore di reagire agli stimoli esterni sfruttando le risorse messe a disposizione dal territorio, il riposizionamento strategico sul mercato in una nicchia di settore puntando su un prodotto altamente specializzato e di qualità e l'assestamento su un equilibrio tra conoscenza tacita ed esplicita atto a generare valore reale per l'azienda.

La necessità di effettuare uno studio basandosi sull'esperienza diretta e la valutazione concreta dei casi studio deriva proprio dalla difficoltà di trovare nella letteratura un filo conduttore tra imprese così differenti tra loro (dal punto di vista finanziario, del modello di business e di area merceologica). Ciò nonostante, è possibile che il modello, basato sull'esperienza diretta di un numero limitato di casistiche, possa essere soggetto alla critica di non riuscire a spiegare la totalità delle realtà presenti sul suolo nazionale e, in modo da trovare altre componenti del modello e confermare (o smentire) quelle rilevate finora, in futuro si propone di:

- valutare la presenza di altre variabili nel modello (cultura, politica, geografia)

- ampliare il numero di aziende analizzate, seguendo possibilmente lo stesso modus operandi e ricercando imprese con caratteristiche e struttura simili a quelle analizzate
- ampliare il campione con imprese operanti in settori differenti tra loro
- ricercare ulteriori riferimenti sulla letteratura moderna che possano fornire le basi per un approfondimento del modello

Un ulteriore spunto di riflessione, in particolare relativo alla tematica della conoscenza organizzativa, può nascere da un'analisi più dettagliata dei processi produttivi e dei macchinari in uso tramite osservazione diretta e affiancamento durante il flusso operativo, ma ciò richiederebbe una disponibilità di tempo notevole e andrebbe eseguita per ogni azienda considerata in modo da non generare bias dovuto alla differenza delle metodologie di osservazione tra i casi considerati.

Appendice A

Protocollo intervista

INIZIO REGISTRAZIONE

L'obiettivo dell'intervista è quello di comprendere come gli imprenditori che operano in settori relativamente tradizionali avviano e conducono percorsi di trasformazione tecnologica e di business per le proprie imprese.

L'intervista si strutturerà così: all'inizio le chiederemo di raccontarci la sua azienda, il suo business e i cambiamenti intrapresi negli ultimi anni. In seguito, andremo nel dettaglio analizzando alcuni aspetti specifici relativi al cambiamento di business.

L'intervista durerà circa 45-50 minuti e ha scopo puramente di ricerca.

Ci autorizza a registrare l'intervista in modo da essere sicuri di non perdere informazioni importanti per la nostra ricerca? Le registrazioni verranno utilizzate solo da noi e per fini di questa ricerca e le registrazioni saranno mantenute dal team di ricerca.

Introduzione e contestualizzazione

1. Incominciamo la nostra intervista facendo riferimento alla sua impresa. Ci racconta di quando, come e perché è nata? Qual era lo scopo dell'impresa?

Tradizione (Interiorizzazione)

2. In quale mercato opera la sua impresa? Se dovesse collocarla in un settore industriale, in quale lo posizionerebbe e perché?
3. Come è caratterizzata la filiera entro cui vi colloca?
4. Ritene che la sua impresa operi in un settore caratterizzato da una forte tradizione?
 - 4.a Quali sono le competenze (tradizionali) del settore in cui opera?

4.b E le vostre?

5. Quale è stato (ed è) il ruolo del territorio in cui l'impresa opera nel definire il vostro modello di business?

Cambiamento (Reinterpretazione)

6. Ci aiuta a capire quando e come vi siete accorti di questa opportunità?

7. Una volta riconosciuta l'opportunità, come avete sviluppato il piano di cambiamento?

7.a In cosa differisce tale piano rispetto a quanto pensavate di dover fare e quanto avete fatto?

7.b Credete manchino ancora degli step per completare il piano originale? Li intraprenderete?

8. In riferimento alla vostra impresa e rispetto alle imprese operanti nel vostro settore, vi sentite diversi in quanto offrite un prodotto/servizio innovativo (es. che offre prestazioni superiori combinando caratteristiche/funzionalità e appartenenti ad altri settori, come IT, sensoristica etc., con competenze/processi tradizionali del settore), oppure in quanto offrite un nuovo modello di business (che vi differenzia nella natura delle relazioni con il cliente, offrendo un prodotto/servizio a valore aggiunto che, tuttavia resta legato alla tradizione del settore)?

Fonti di conoscenza

9. La vostra conoscenza è di tipo più tacito o codificato (es. avete procedure)?

10. Tra questi attori qual è stato il ruolo nel processo di ricerca combinazione di conoscenza volta ad evolvere le competenze tradizionali che avevate?

10.a Leader industriali

10.b Clienti guida

10.c Università e centri di ricerca

10.d Fornitori

11. Con quanti di questi collaborate attivamente nell'estrazione di nuova conoscenza volta a realizzare nuovi prodotti o sviluppare nuovi modelli di business?

11.a In quale modo?

12. Il vostro business si sviluppa anche all'estero? (esportate?)

- 12.a Qual è stato il ruolo dell'estero nel cambiamento del modello di business/creazione di un nuovo prodotto innovativo?

Background imprenditore

13. Qual è il suo background formativo e lavorativo?
14. Quanto ha influito questo sui cambiamenti al modello di business dell'impresa/prodotto innovativo introdotto?

Il ruolo dell'imprenditore nel percorso di trasformazione del business

15. Qual è stato il suo ruolo specifico nel percorso di trasformazione dell'impresa?
16. Qual è stato il momento più soddisfacente?
17. Qual è stato il momento più difficile?
18. Quali sono le aspettative per il futuro? Prevede altri cambiamenti nel breve periodo? E nel lungo?
19. Ci vuole dire qualche altra cosa che pensa sia rilevante in relazione a come il suo business si è trasformato e a come questo si leghi alle sue caratteristiche, alle azioni intraprese e alla tradizione del territorio e del settore?

Grazie per il tempo che ci ha dedicato, l'intervista si può concludere qui. Possiamo ricontattarla nei prossimi mesi nel caso in cui avessimo qualche rapido dubbio da risolvere?

CHIUSURA REGISTRAZIONE

Appendice B

Presentazione dei casi studio - Riassunto

AZIENDA	SETTORE - ATTIVITA'	SCELTA STRATEGICA PRINCIPALE	COMPETENZE	SFIDE PER IL FUTURO
DI NOLE	Tessile (Velluti)	Riposizionamento all'interno della nicchia dei velluti di seta mantenendo la componente tradizionale	• <i>Produzione di tessuti di alta qualità</i> • <i>Elevata conoscenza tecnica del prodotto</i>	Sviluppo interno e implementazione di macchinari per mantenere i segreti produttivi
MEC	Consulenza (Cost Engineering)	Decisione di posizionamento in un settore di valore e specializzato codificando la conoscenza necessaria in una base dati unica	• <i>Gestione dei dati</i> • <i>Conoscenze multisettore</i> • <i>Capacità di analisi e apprendimento</i>	Rendere il business scalabile sviluppando un software per le imprese e fornendolo in licenza
PATTERN	Alta moda	Scelta di riposizionamento all'interno del settore della moda e progressiva integrazione delle fasi necessarie per velocizzare i tempi	• <i>Alta qualità a fronte di lead time ridotti</i> • <i>Capacità di replicazione del modello di business</i>	Gestione del turnover del capitale umano e valutazione della profittabilità di prodotti complementari

Tabella B.1: Riassunto dei casi studio: Di Nole, MeC, Pattern e Ferrino

AZIENDA	SETTORE - ATTIVITA'	SCELTA STRATEGICA PRINCIPALE	COMPETENZE	SFIDE PER IL FUTURO
FERRINO	Retail (Outdoor)	Difesa della nicchia tramite rafforzamento del brand, investimenti nella fase di progettazione e processi di customer co-creation	• <i>Processo di progettazione dei prodotti best seller</i> • <i>Capacità di affermare il proprio brand e fidelizzare i clienti</i> • <i>Relazioni con clienti e partner</i>	Trovare nuove modalità di conquista del cliente e gestire il processo di digitalizzazione dei processi e di prodotto
2A	Fonderie	Implementazione di metodologie WCM, tecnologie 4.0 e processo di mantenimento dei segreti produttivi	• <i>Comprensione evoluzioni di mercato</i> • <i>Conoscenze specifiche del processo produttivo</i>	Processo di formazione interna e implementazione di tecnologie quali l' <i>additive manufacturing</i>
RASELLI	Gioielli	Integrazione dei processi annessi alla fase di produzione per avvicinare il cliente e trasmettergli l'elevata qualità offerta	• <i>Elevata conoscenza delle materie prime e del prodotto</i> • <i>Produzione di un prodotto di qualità</i> • <i>Relazioni con i clienti</i>	Digitalizzazione, comunicazione della qualità al cliente e analisi sulla sostenibilità in seguito ai nuovi entranti nel settore
FAMAR	Officine meccaniche	Specializzazione e posizionamento in una nicchia tramite l'offerta di un prodotto complesso e chiavi in mano	• <i>Comprensione delle problematiche della supply chain</i> • <i>Capacità di integrazione e di offerta di un prodotto chiavi in mano</i>	Ampliamento dei locali, gestione della formazione interna e implementazione di tecnologie di Industria 4.0

Tabella B.2: Riassunto dei casi studio: Fonderie 2A, Raselli e Famar

Appendice C

Grafici indicatori economici

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Di Nole	175	176	175	172	172	172	169	166	158	151
MeC	160	160	160	159	157	159	158	155	157	153
Pattern	201	202	201	200	198	197	194	191	188	189
Ferrino		22	22	22	22	22	21	21	21	20
2A	112	110	112	112	111	112	112	110	110	108
Raselli	26	26	25	26	25	25	25	25	26	25
Famar	76	77	76	76	76	76	76	76	76	76

2

Tabella C.1: Numero di imprese del settore nel corso dell'ultimo decennio.

C.1 Di Nole

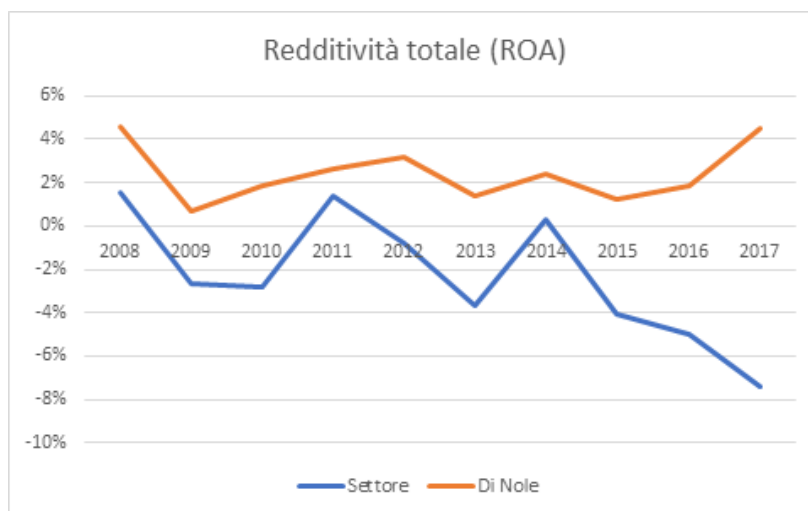


Figura C.1

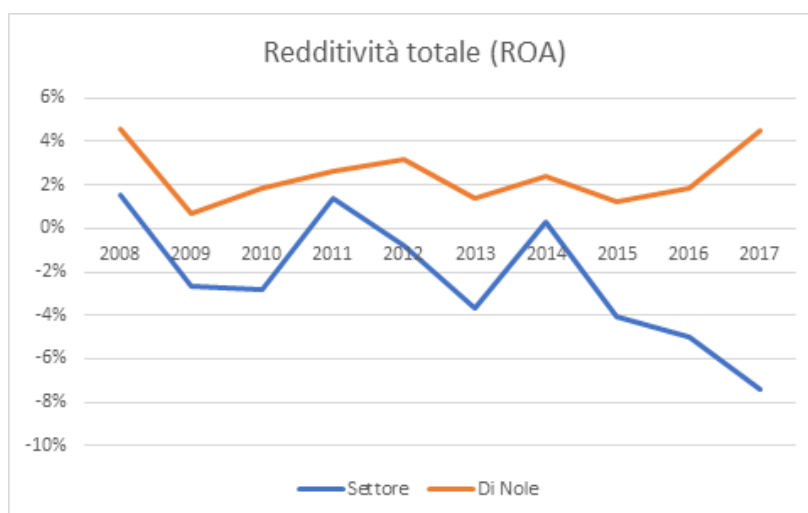


Figura C.2

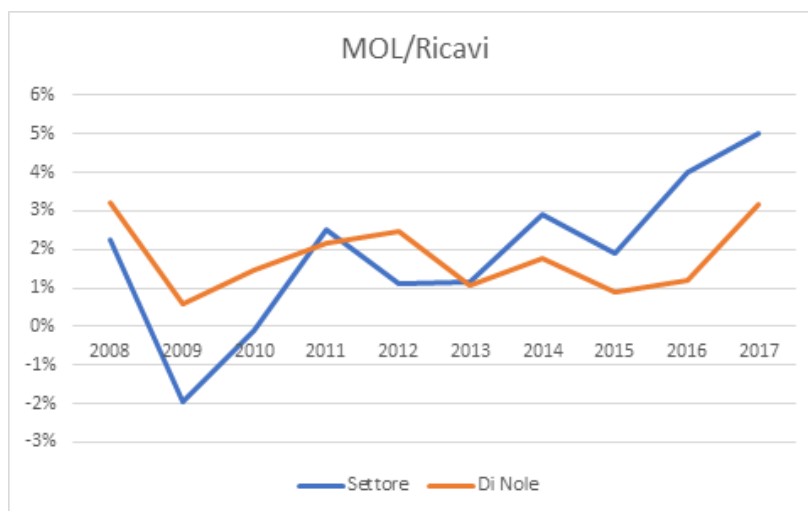


Figura C.3

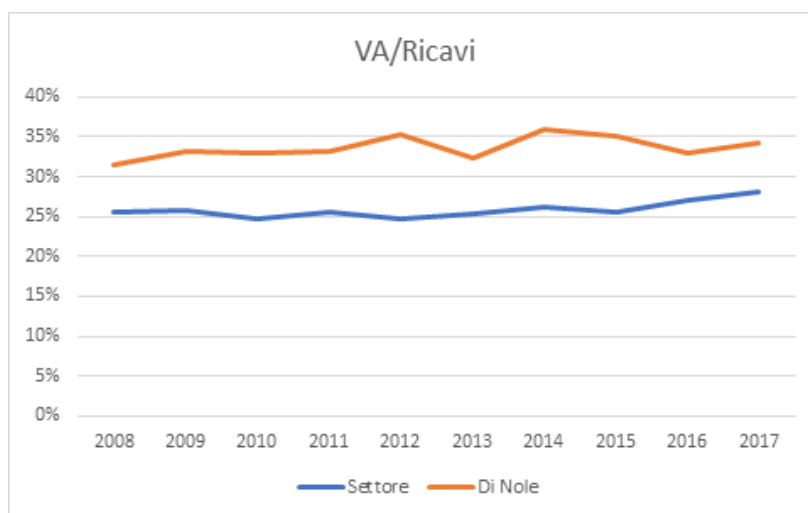


Figura C.4

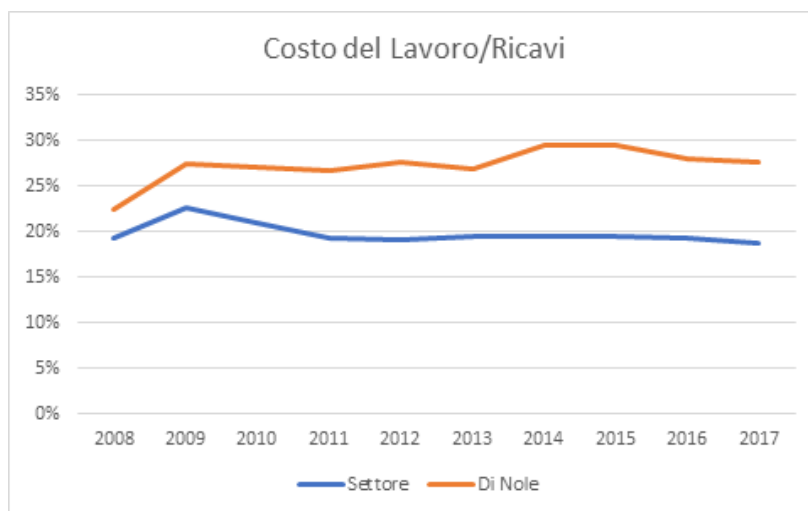


Figura C.5

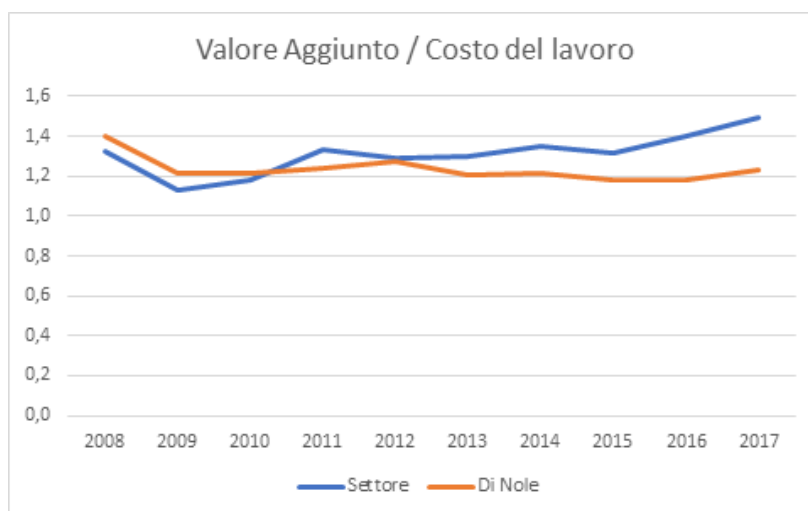


Figura C.6

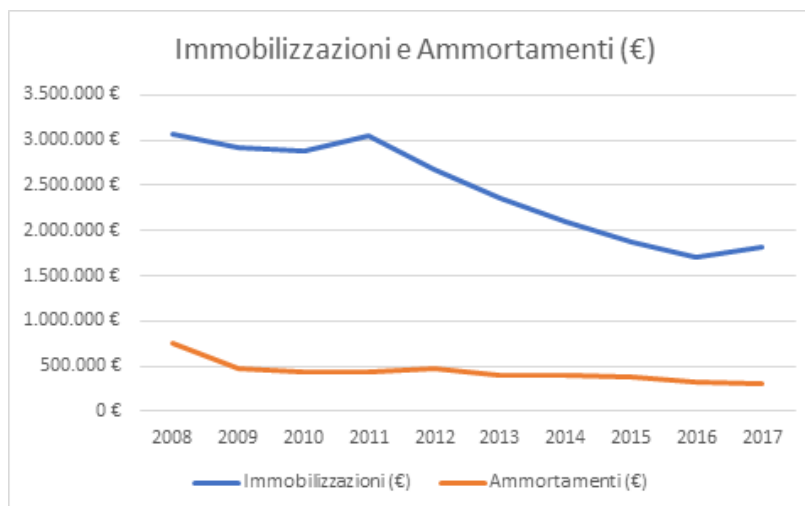


Figura C.7

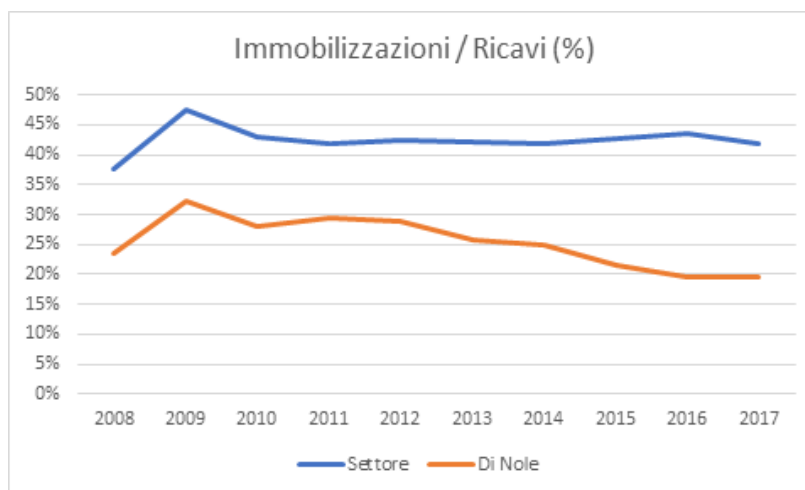


Figura C.8

C.2 MeC

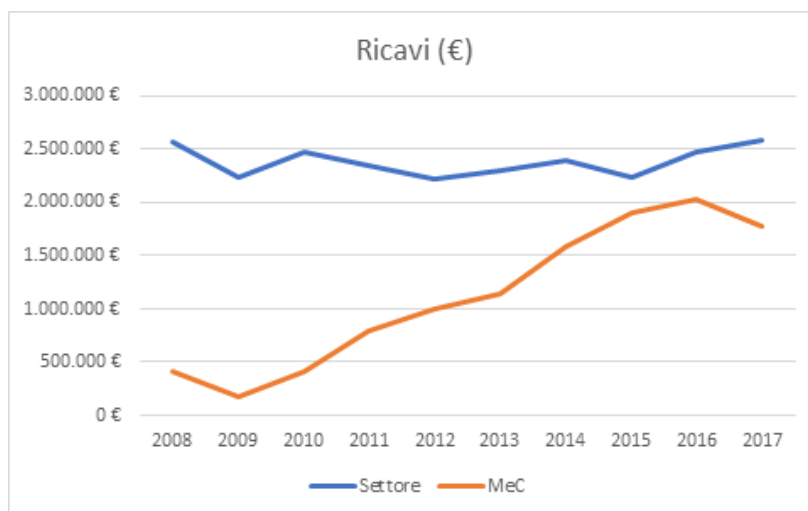


Figura C.9

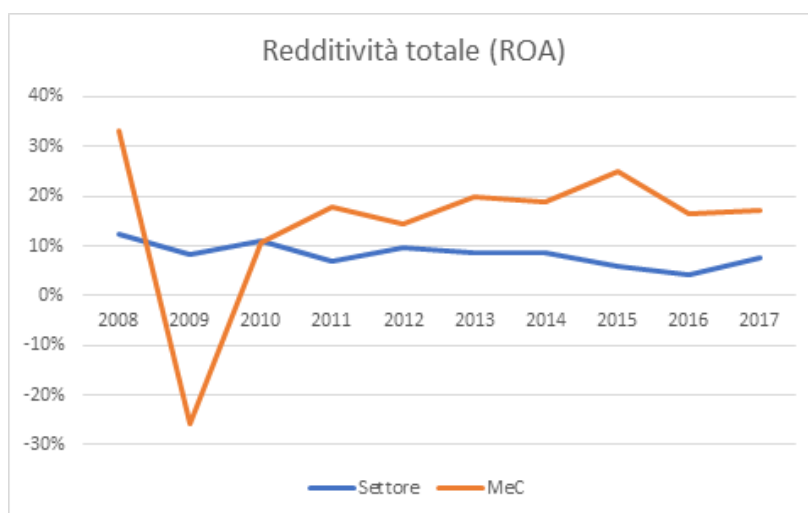


Figura C.10

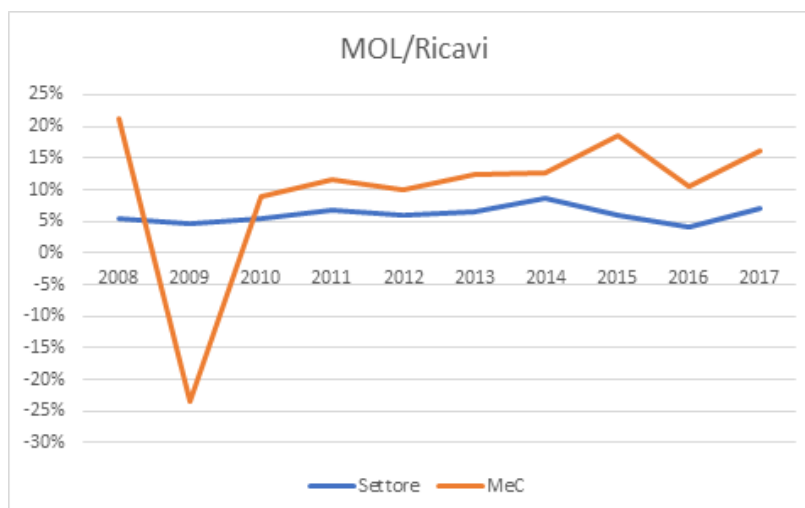


Figura C.11

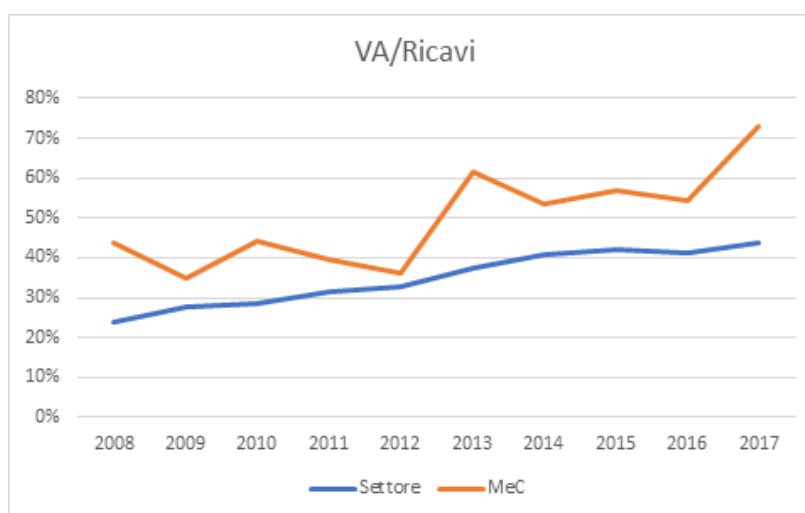


Figura C.12

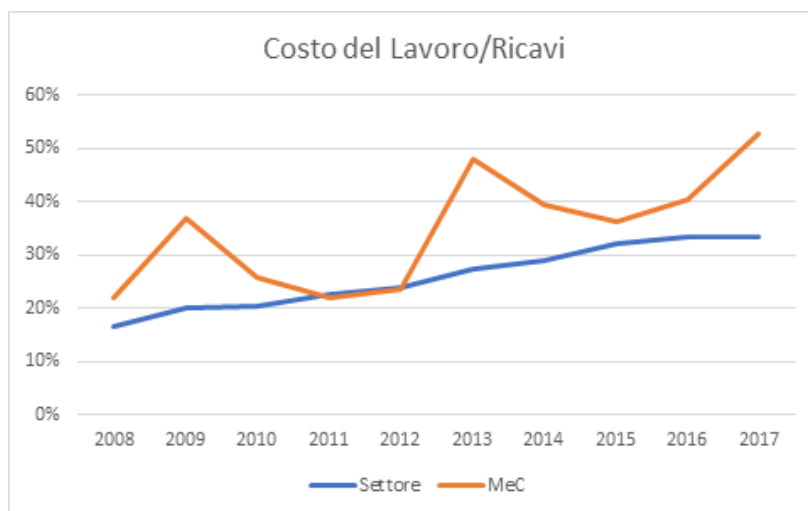


Figura C.13

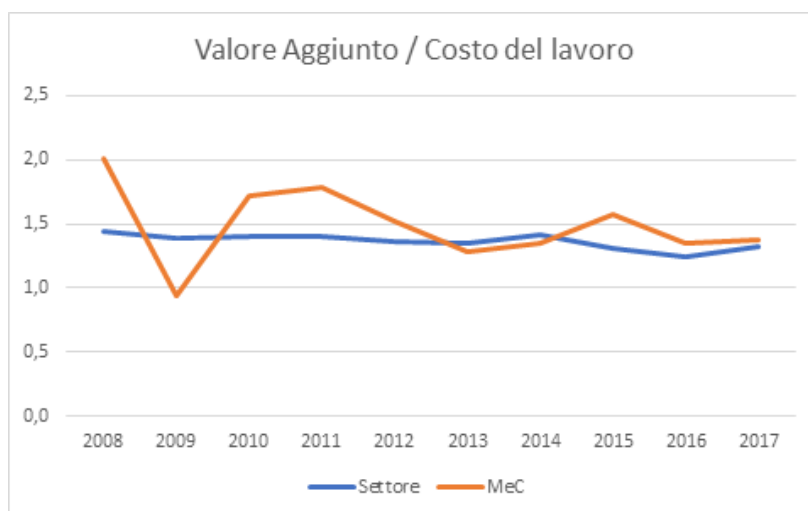


Figura C.14

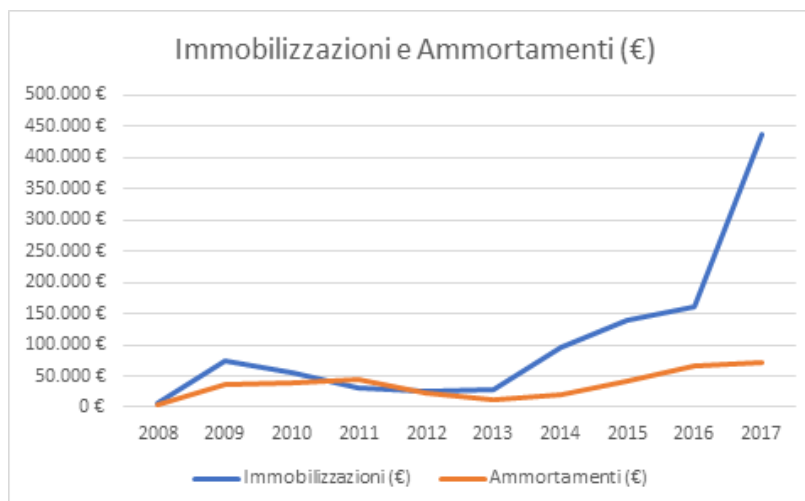


Figura C.15

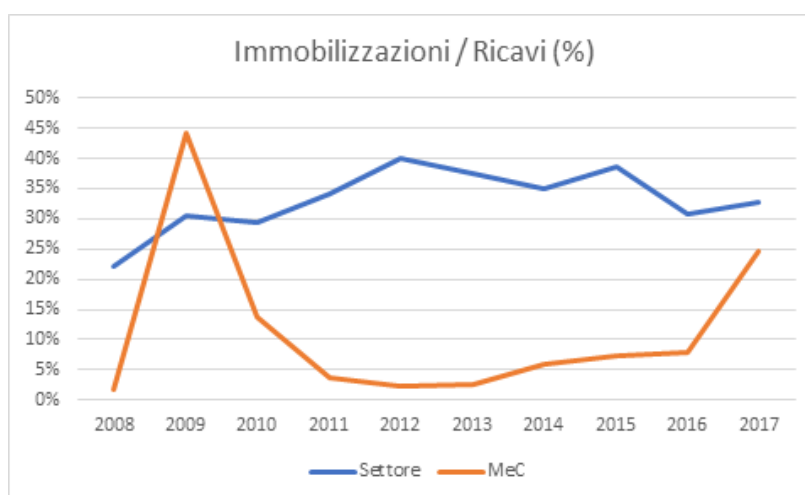


Figura C.16

C.3 Pattern

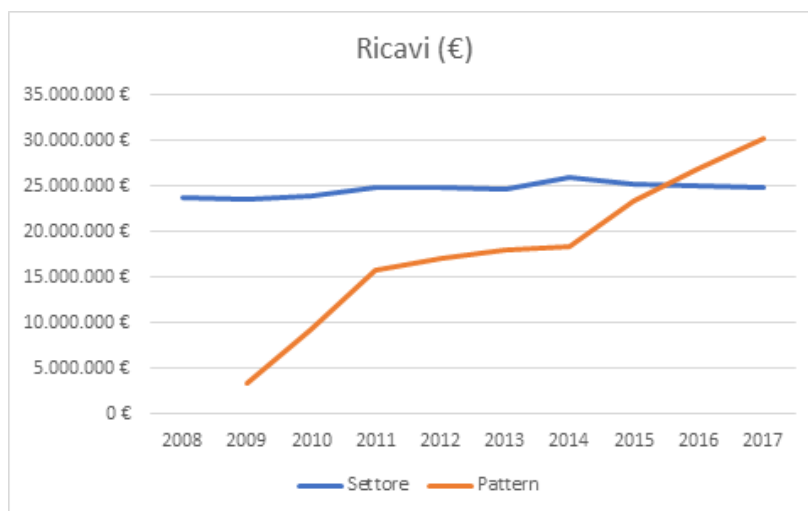


Figura C.17

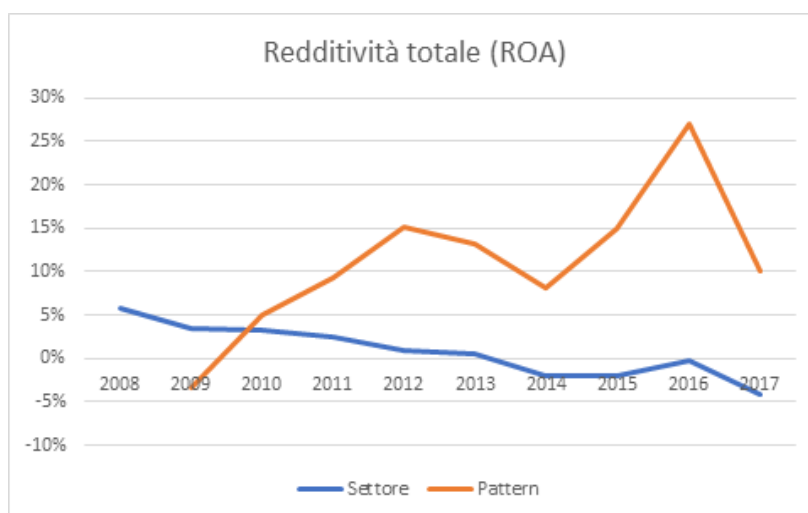


Figura C.18

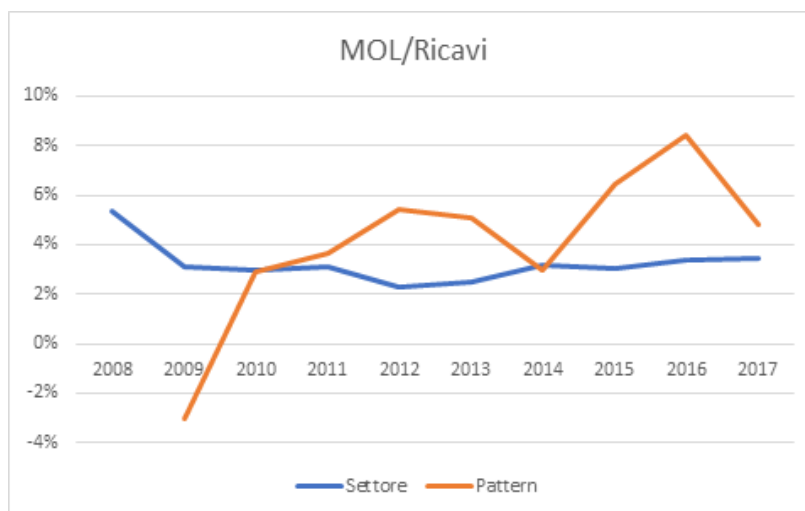


Figura C.19

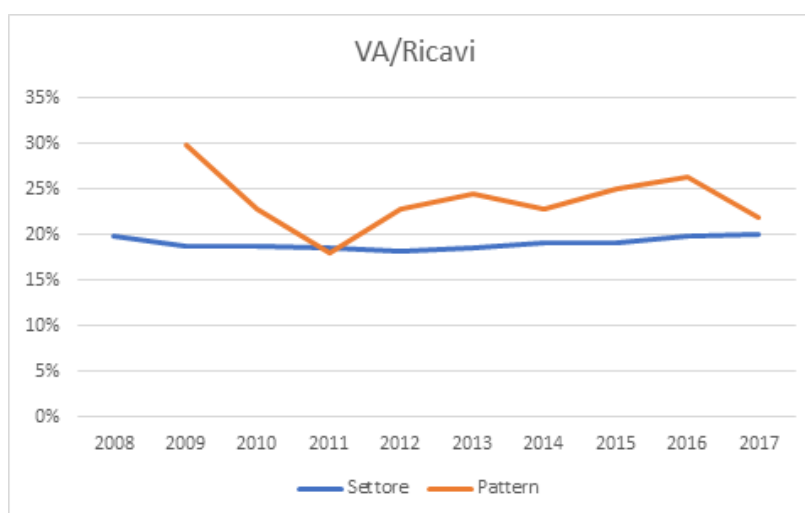
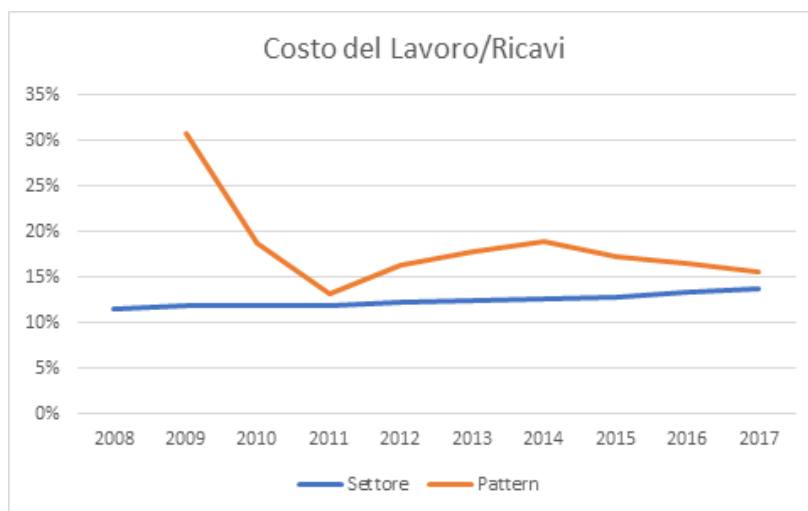
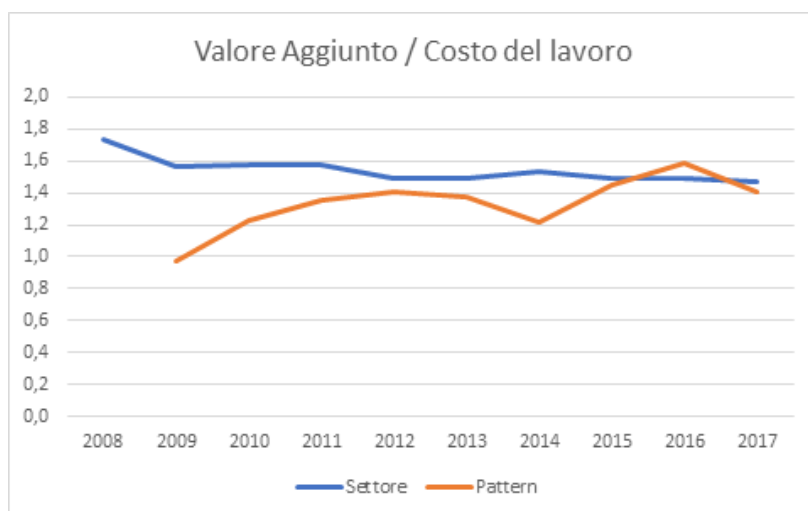


Figura C.20

**Figura C.21****Figura C.22**

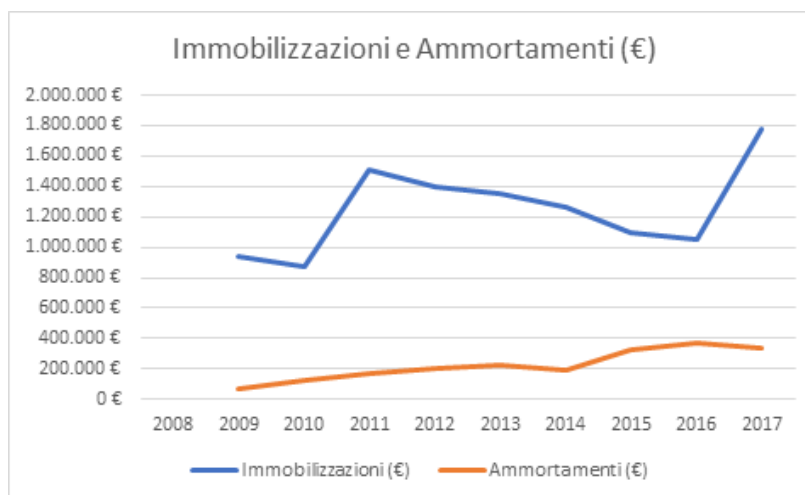


Figura C.23

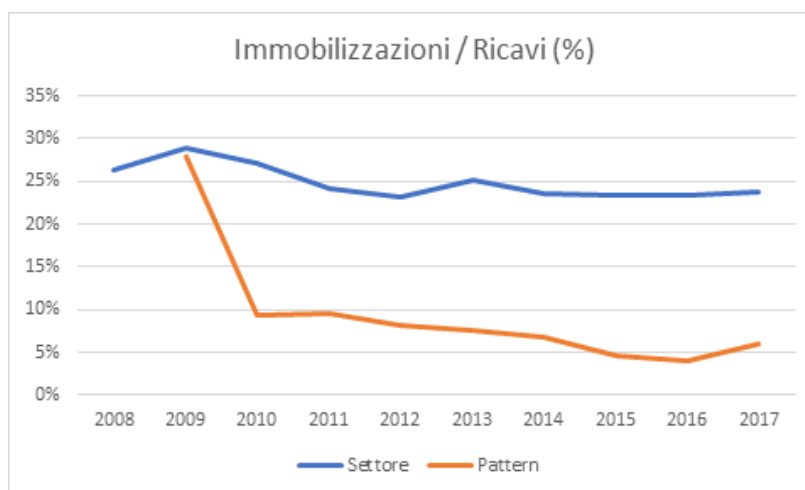


Figura C.24

C.4 Ferrino

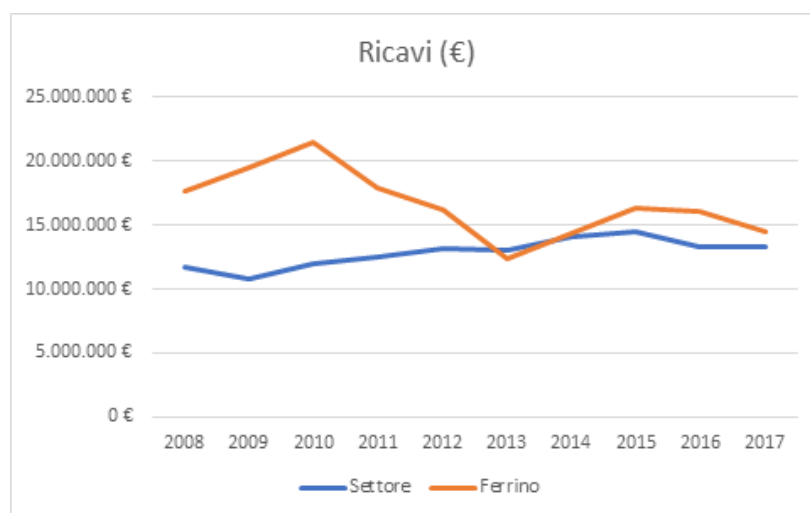


Figura C.25

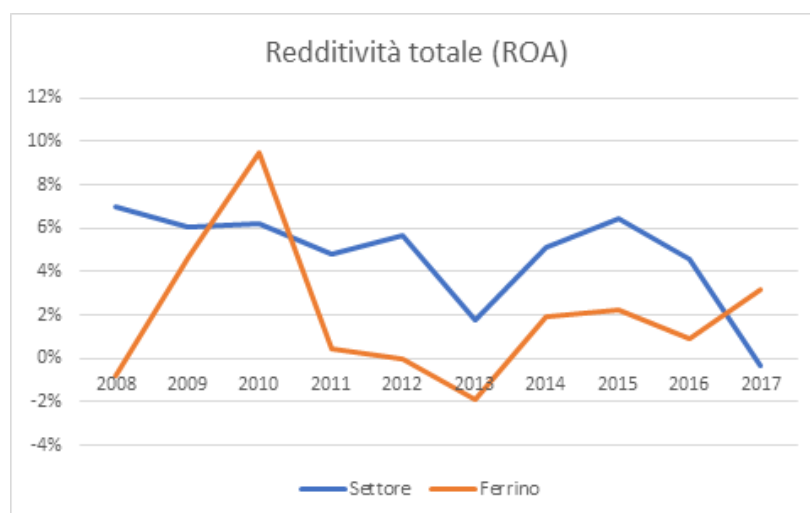


Figura C.26

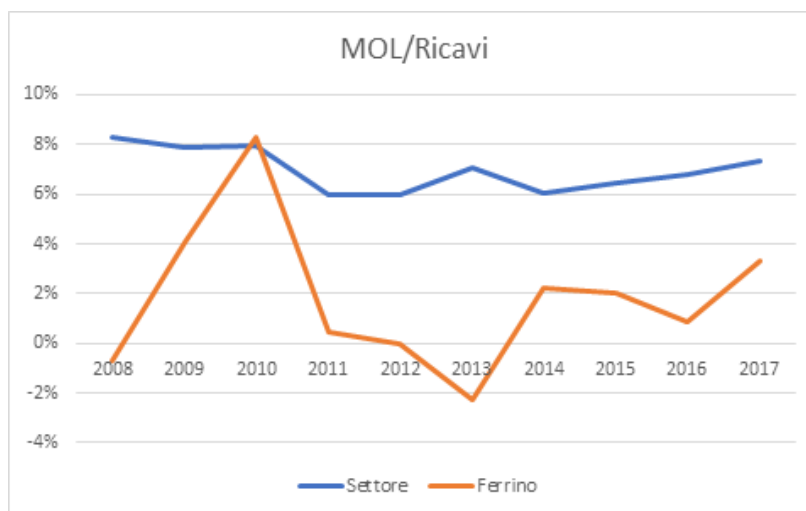


Figura C.27

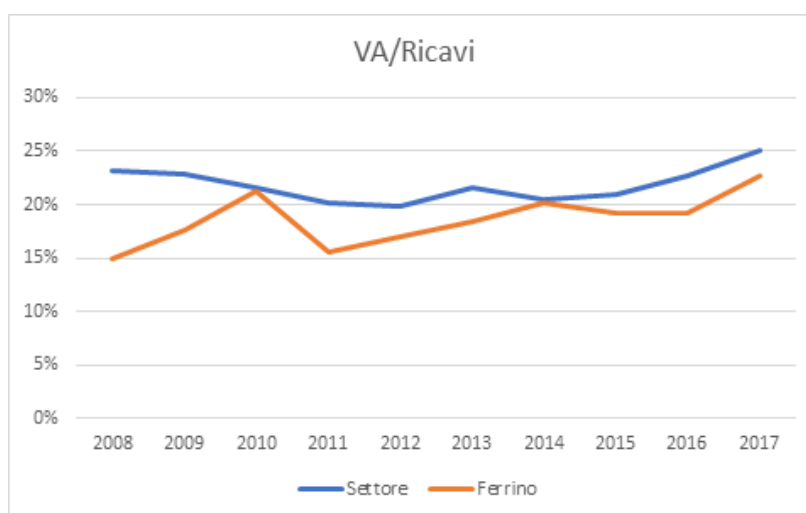
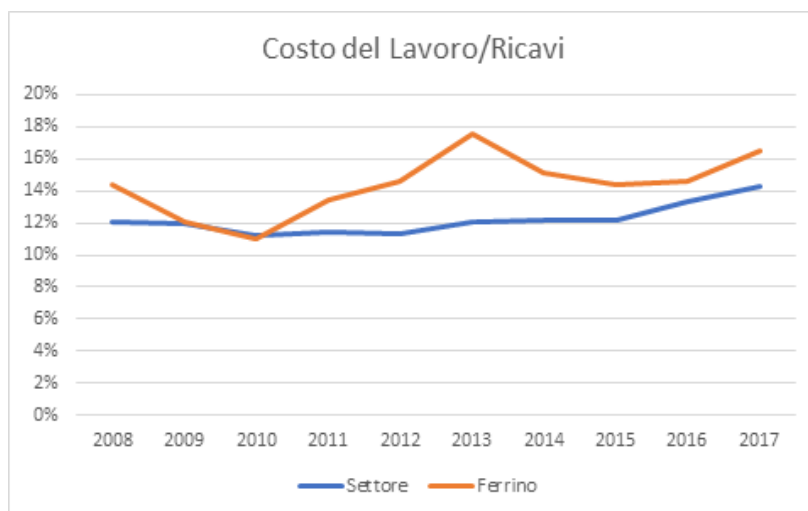
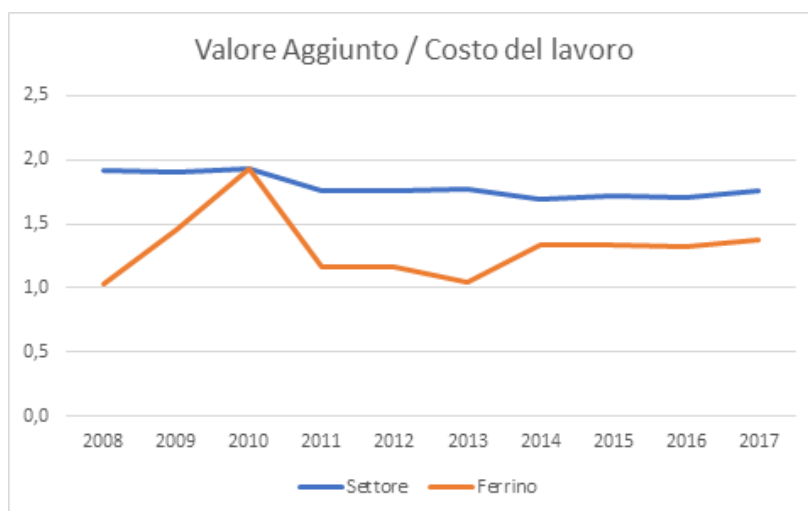


Figura C.28

**Figura C.29****Figura C.30**

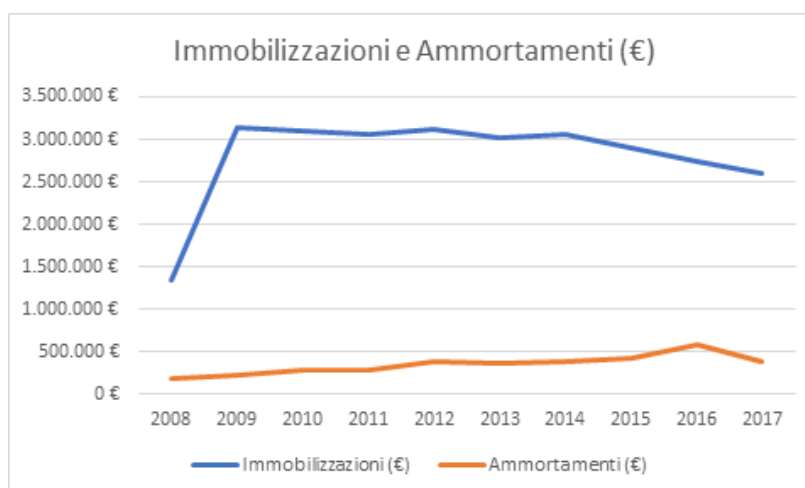


Figura C.31

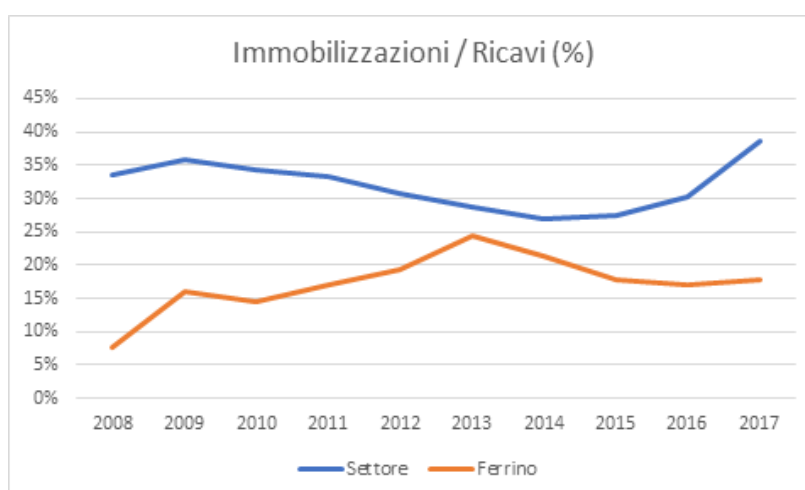


Figura C.32

C.5 Fonderie 2A

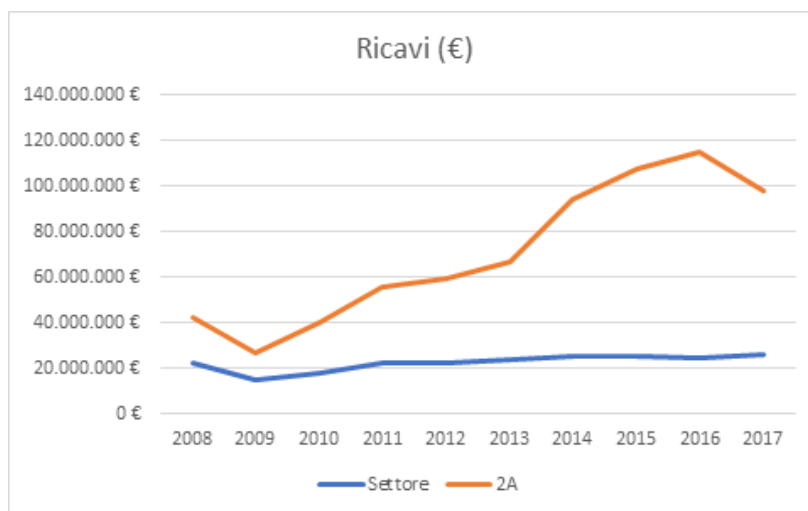


Figura C.33

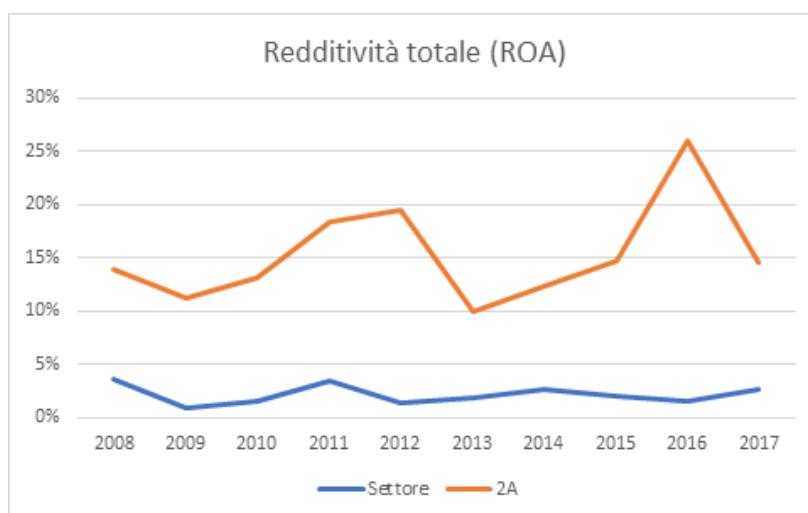


Figura C.34

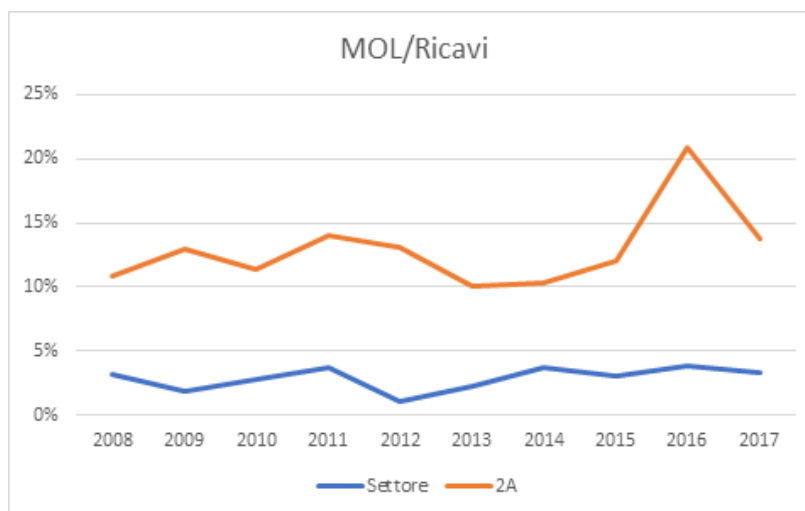


Figura C.35

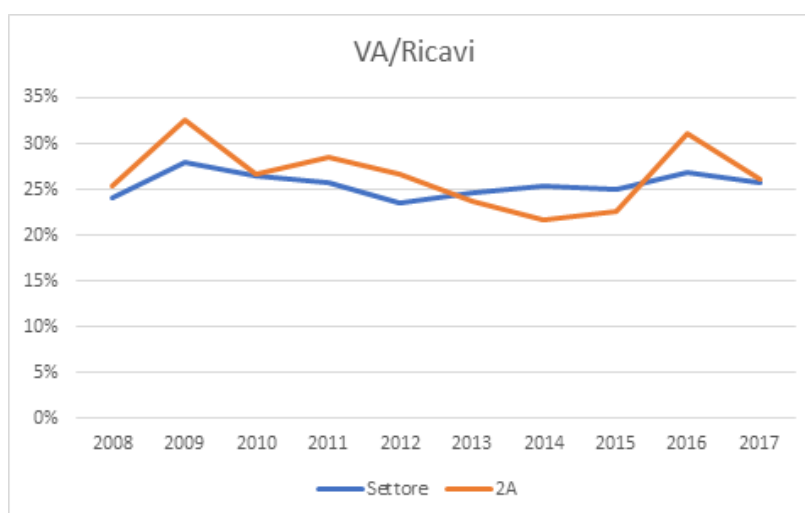


Figura C.36

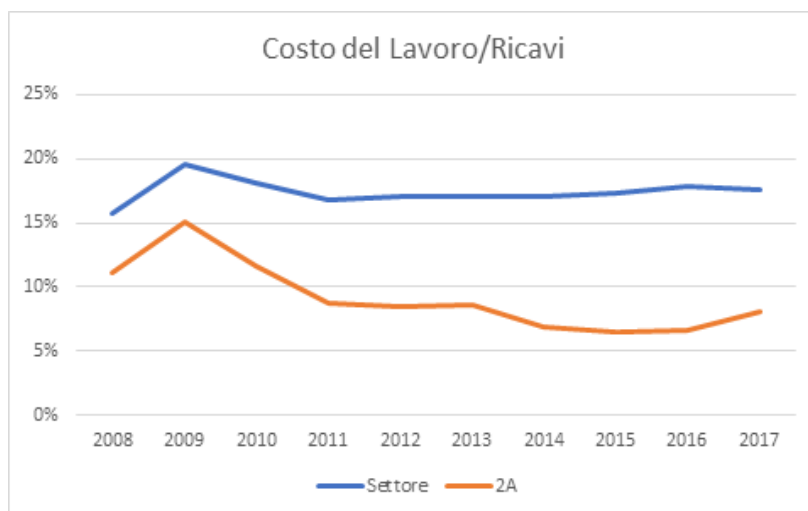


Figura C.37

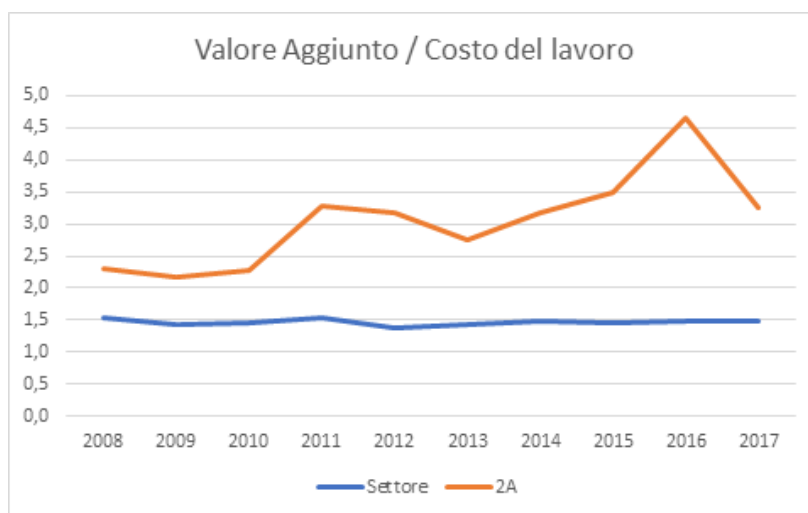
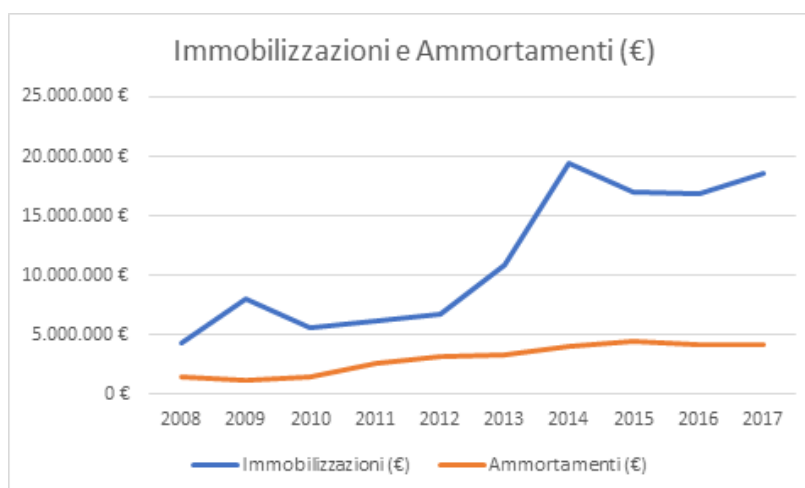
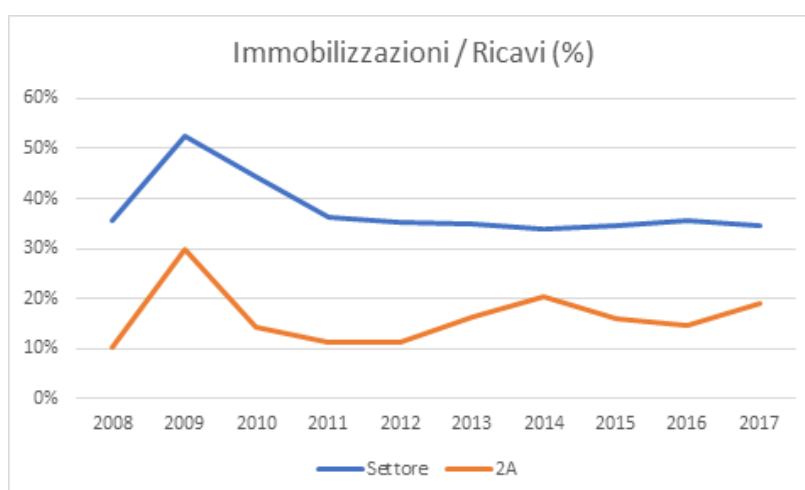


Figura C.38

**Figura C.39****Figura C.40**

C.6 Raselli

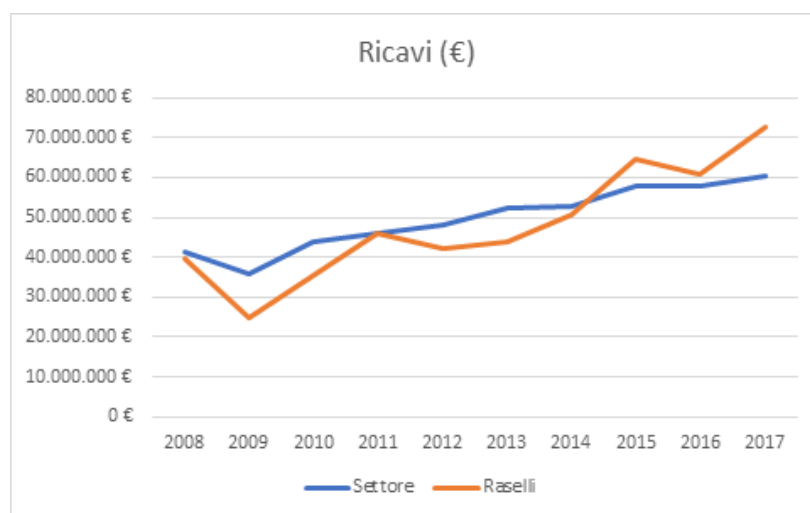


Figura C.41

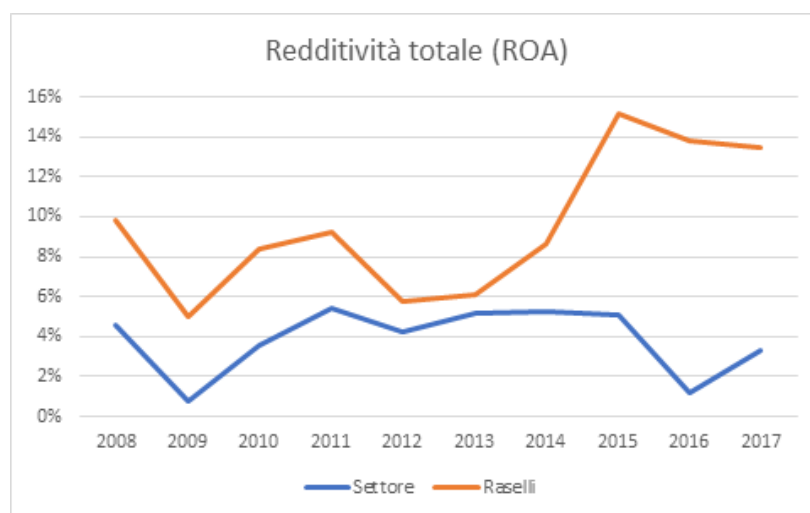


Figura C.42

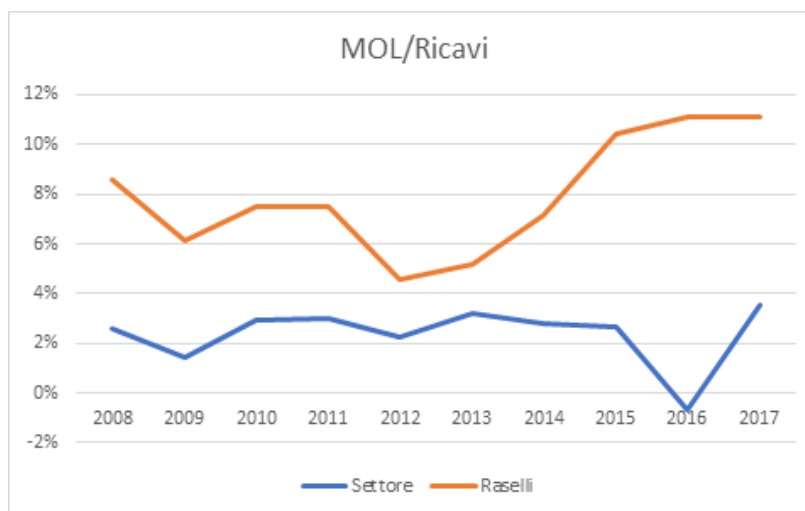


Figura C.43

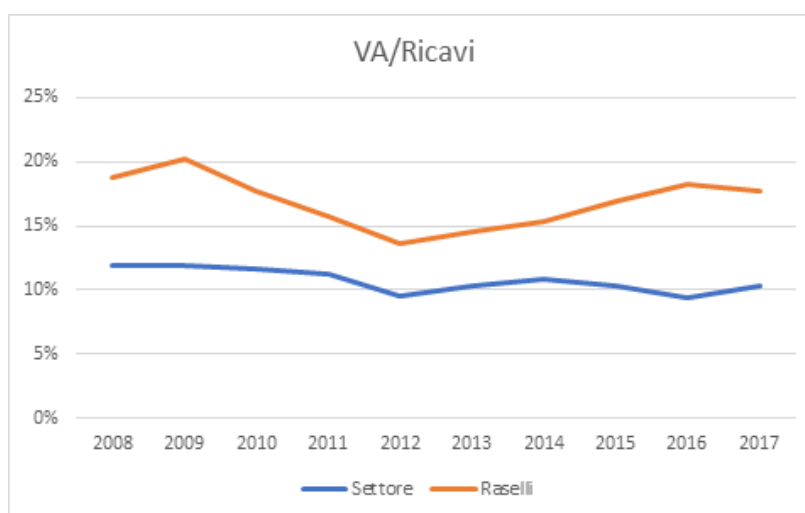


Figura C.44

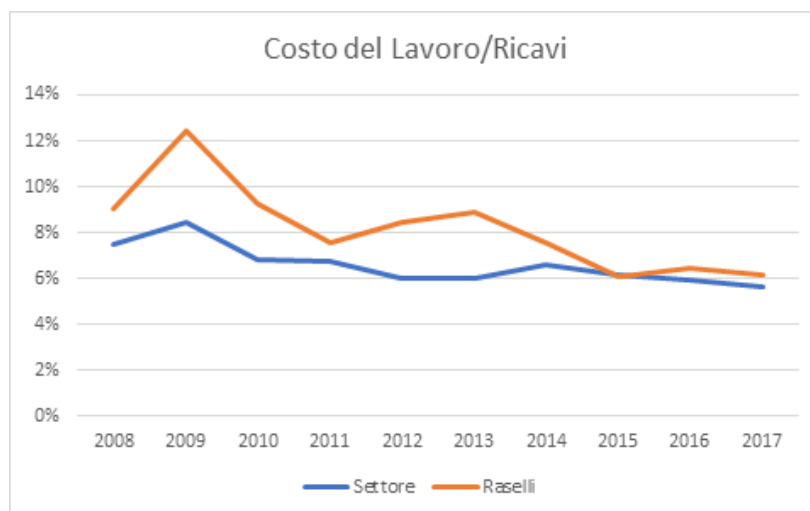


Figura C.45

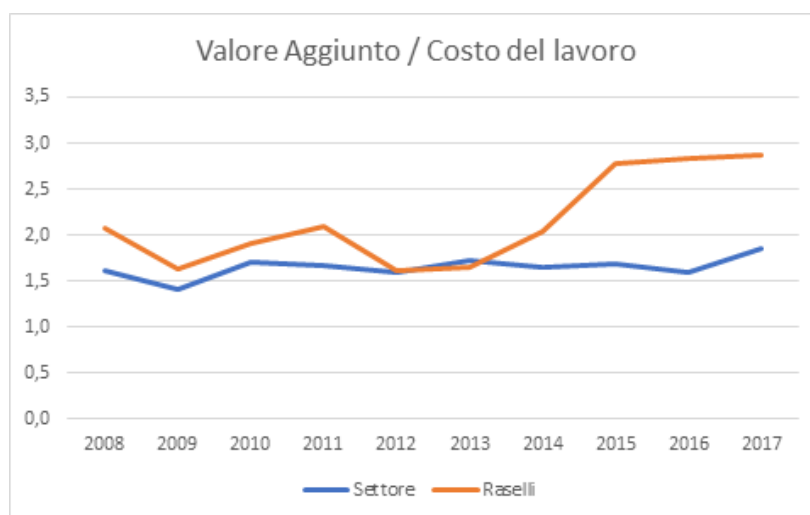


Figura C.46

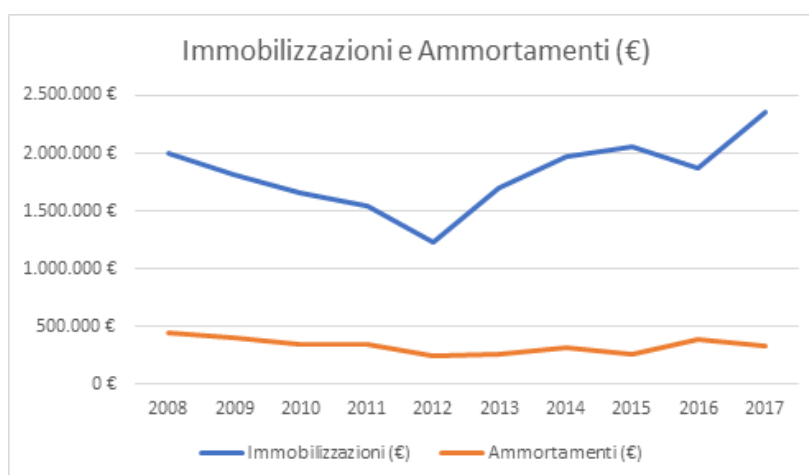


Figura C.47

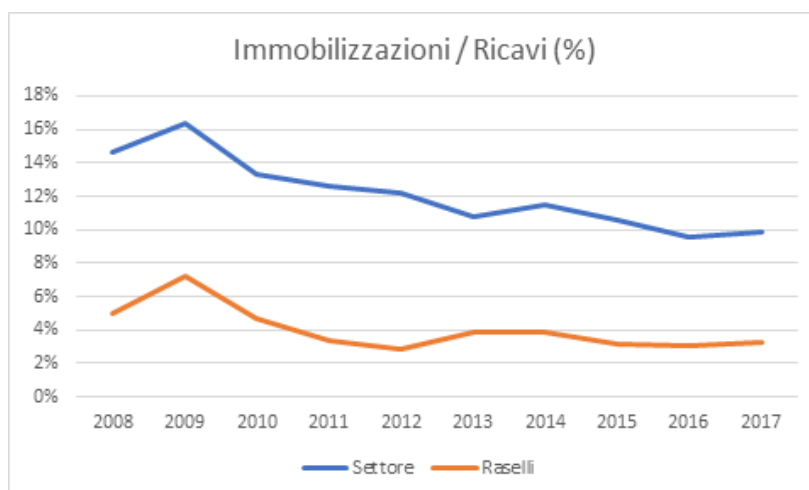


Figura C.48

C.7 Famar

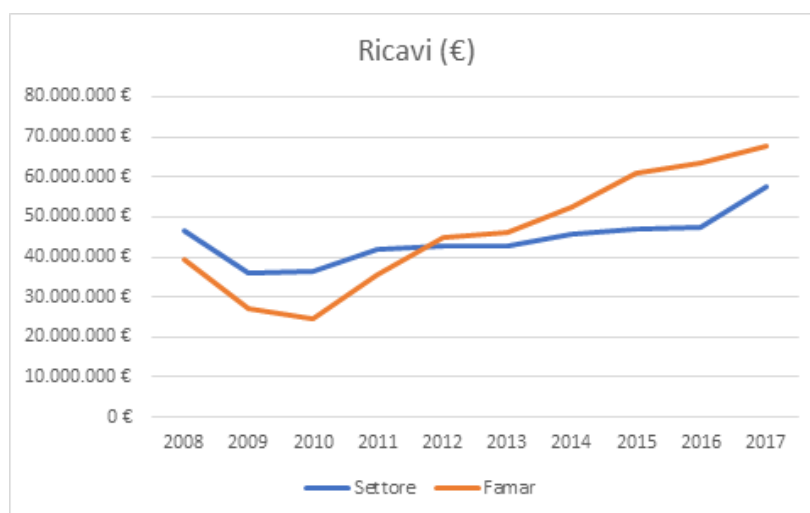


Figura C.49

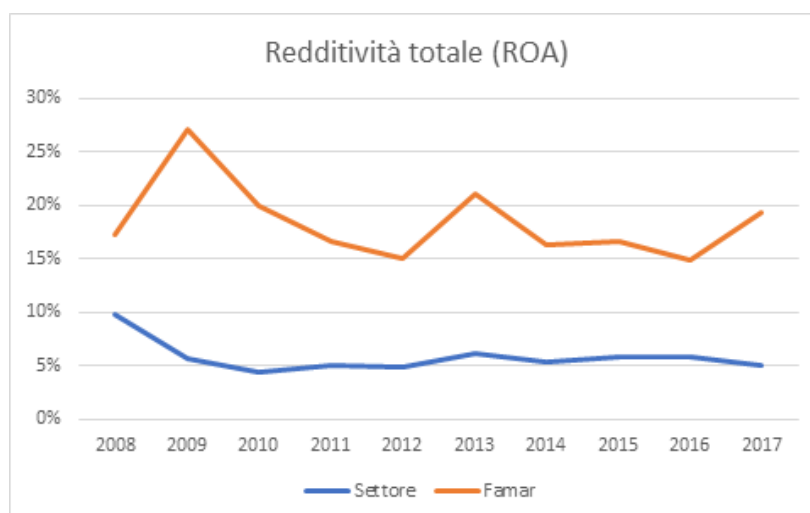


Figura C.50

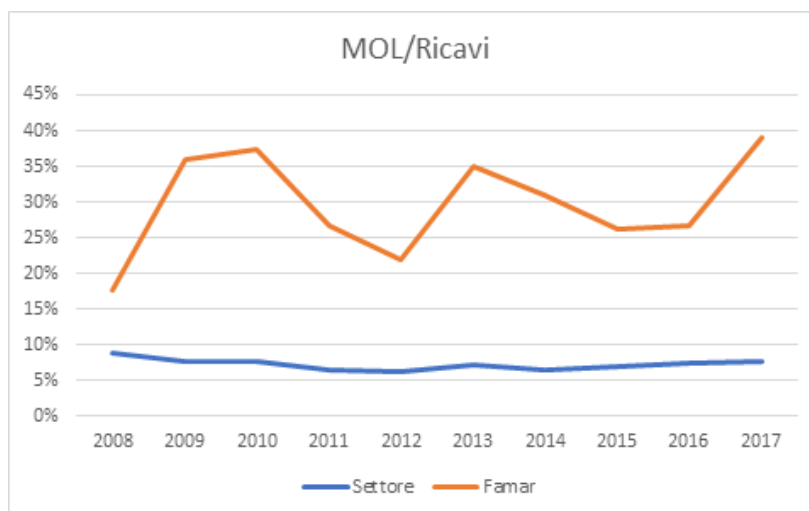


Figura C.51

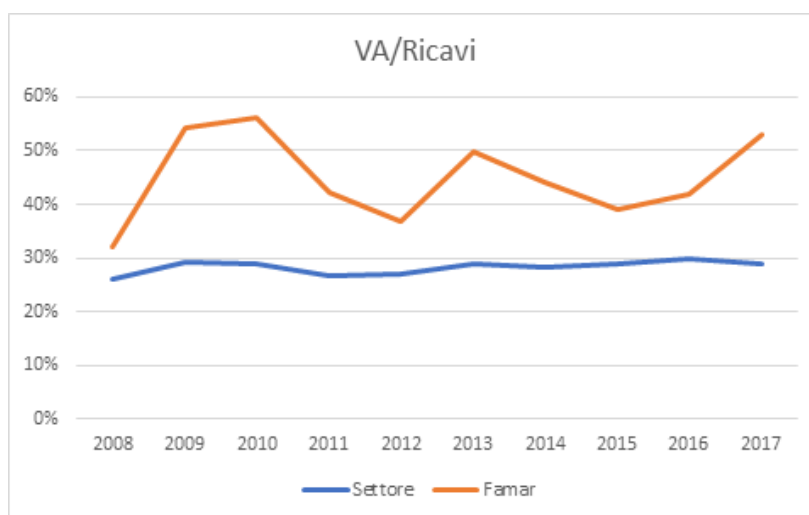


Figura C.52

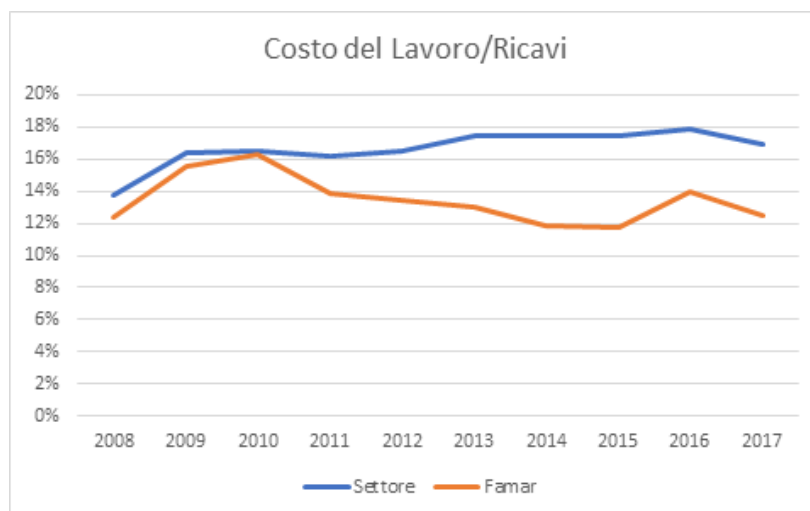


Figura C.53

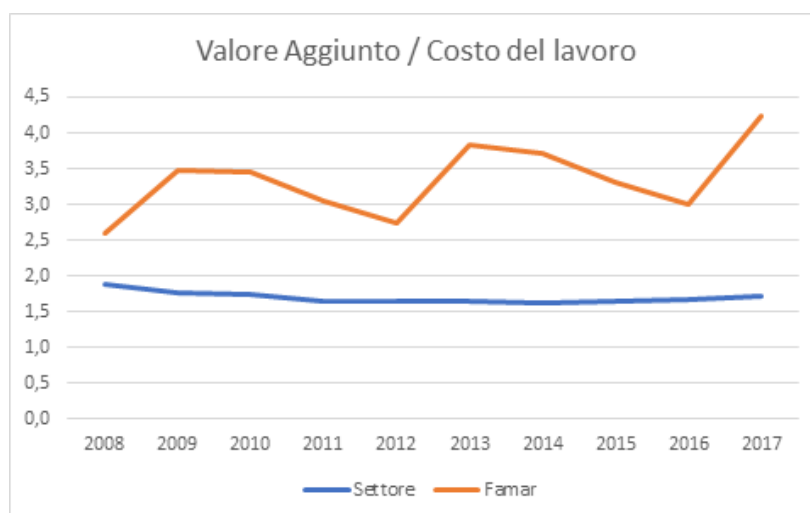


Figura C.54

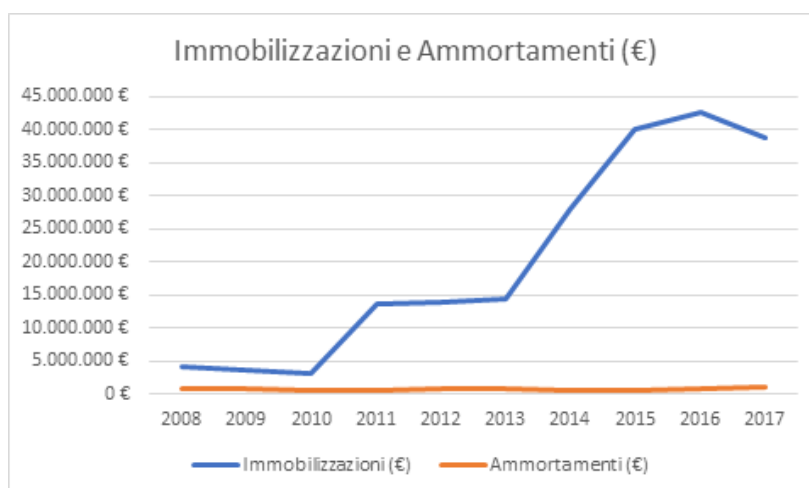


Figura C.55

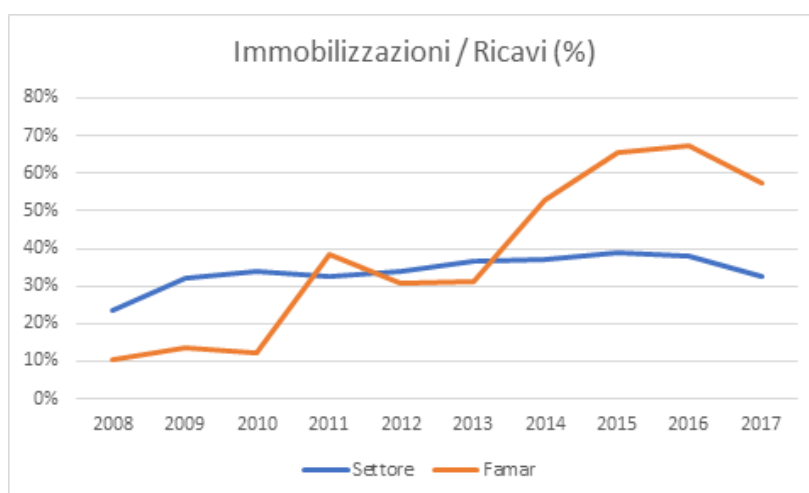


Figura C.56

Ringraziamenti

Secondo i saggi, il viaggio è più importante del raggiungimento della propria destinazione: nonostante io non sia saggio, condivido a pieno tale ragionamento e quindi mi accingo a porgere un ringraziamento non solo coloro che mi hanno affiancato durante il periodo finale del mio percorso universitario, ma anche a tutte quelle persone che mi sono state vicine nel corso degli ultimi cinque anni.

Vorrei quindi ringraziare il mio relatore, il Prof. Emilio Paolucci, non solo per il sostegno e l'ispirazione fornitimi durante la stesura della tesi, ma anche per l'enorme bagaglio di conoscenza che ho ottenuto seguendone i corsi. Un secondo ringraziamento va al mio correlatore, il Dott. Daniele Battaglia, che ha svolto un ottimo lavoro per tutto ciò che riguarda la prima fase del progetto e che ne ha quindi permesso l'approfondimento tramite la mia trattazione.

Un enorme ringraziamento va a tutta la mia famiglia che, tramite il sostegno morale ed economico fornitomi durante gli anni di formazione, mi ha dato la possibilità di essere qui. Mi siete sempre stati vicini e nonostante non lo dimostri, conosco bene la stima che avete nei miei confronti e la fiducia che riponete nelle mie capacità, e per questo vi sono profondamente riconoscente.

Non sarò mai abbastanza grato alla mia compagna, Valeria, per tutto l'amore e l'affetto dimostratomi nel corso degli ultimi dieci anni. Ha saputo sopportarmi e spronarmi durante il mio percorso scolastico e universitario, mettendosi sempre in gioco a pieno e stando al mio fianco in qualsiasi occasione; spero di essere riuscito a fare lo stesso.

Un grande ringraziamento va ai miei amici Andrea, Federico e Romeo, per le numerose serate passate insieme durante le quali sono riuscito a mettere temporaneamente da parte i problemi quotidiani. In particolare, ringrazio Andrea per avermi affiancato durante la formattazione e trascrizione della tesi, senza il suo aiuto di sicuro non sarebbe la stessa. Ringrazio anche tutte quelle persone con cui ho passato dei momenti sereni durante questi ultimi cinque anni per passioni videoludiche e musicali: senza di voi non avrei sviluppato molti degli interessi che oggi mi caratterizzano.

Vorrei inoltre ringraziare tutti i colleghi che mi hanno affiancato durante il mio percorso di studi: Pietro, in quanto punto di riferimento durante i faticosi anni della

Triennale, i miei compagni di team Andrea, Antonio, Chiara, Ernesto e Matteo, per il supporto morale e professionale fornitomi, e tutti gli altri con cui ho avuto il piacere di lavorare nel corso degli ultimi anni.

Infine, un ultimo ringraziamento va ai miei colleghi di lavoro e in particolare alla mia tutor aziendale, Anna Ferrino, che mi ha seguito durante i mesi di tirocinio diventando una grande fonte di ispirazione a livello professionale. Conscio del fatto che probabilmente avrò dimenticato qualcuno, ci terrei ad includere ancora una volta tutte quelle persone con cui ho avuto un rapporto di amicizia o professionale, anche solo temporaneo, durante questi ultimi cinque anni.

Un sentito grazie a tutti.

Lorenzo Marchese

Torino, 24 Luglio 2019

Bibliografia

- [1] D. J. Collins, “Research Note: How Valuable Are Organizational Capabilities?”, *Strategic Management Journal. Special Issue: Competitive Organizational Behavior*, 15, 143–152, 1994.
- [2] S. Winter, “Understanding Dynamic Capabilities”, *Strategic Management Journal*, 24, 991–995, 2003.
- [3] D. J. Teece, “The Foundations of Enterprise Performance: Dynamic and Ordinary Capabilities in an (Economic) Theory of Firms”, *The Academy of Management Perspectives*, 28(4), 328–352, 2014.
- [4] I. Nonaka, “A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation”, *Organization Science*, 5(1), 14–37, 1994.
- [5] D. J. Teece, G. Pisano et al., “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 18, 509–533, 1997.
- [6] C. O’Reilly e M. Tushman, “The ambidextrous organization”, *Harvard Business Review*, 82(4), 74–81, 2004.
- [7] F. Dretske, *Knowledge and the Flow of Information*, MIT Press, 1981.
- [8] C. Shannon, “Communication Theory of Secrecy Systems”, *Bell system technical journal*, 28(4), 656–715, 1949.
- [9] E. Husserl, *Phänomenologische psychologie*, Kluwer, 1968.
- [10] M. Polanyi, “The Logic of Tacit Inference”, *Philosophy*, 41(155), 1–18, 1966.
- [11] K. Desouza e Y. Awazu, “Knowledge management at SMEs: five peculiarities”, *Journal of Knowledge Management*, 10, 32–43, 2006.
- [12] W. M. Cohen e D. A. Levinthal, “Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation”, *Administrative Science Quarterly. Special Issue: Technology, Organizations*, 35(1), 128–152, 1990.
- [13] P. Lane e M. Lubatkin, “Relative absorptive capacity and interorganizational learning”, *Strategic Management Journal*, 19(5), 461–477, 1998.

- [14] M. Schilling e C. Hill, “Managing the new product development process: Strategic imperatives”, *Academy of Management Perspectives*, 12(3), 67–81, 1998.
- [15] A. Glass e K. Saggi, “International technology transfer and the technology gap”, *Journal of Development Economics*, 55(2), 369–398, 1998.
- [16] Z. A. Shaker, “Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension”, *Academy of Management Review*, 27(2), 185–203, 2002.
- [17] L. Kim, *Imitation to innovation: The dynamics of Korea’s technological learning*, Harvard Business Press, 1997.
- [18] D. Leonard-Barton, *Wellspring of knowledge: Building and sustaining the source of innovation*, Harvard Business School Press, 1995.
- [19] D. J. Teece, “Internal Organization and Economic Performance: An Empirical Analysis of the Profitability of Principal Firms”, *The Journal of Industrial Economics*, 30(2), 173–199, 1981.
- [20] R. McGrath e I. MacMillan, *The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty*, Harvard Business School Press, 2000.
- [21] R. Grant, “Toward a knowledge-based theory of the firm”, *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122, 1996.
- [22] J. Bower e C. Christensen, “Disruptive Technology: Catching the Wave”, *Harvard Business Review*, 73(1), 43–53, 1995.
- [23] S. Matusik e M. Heeley, “Absorptive capacity and firm knowledge: Separating the multiple components of the absorptive capacity construct”, *Annual meeting of the Academy of Management*, 2001.
- [24] I. Cockburn e R. Henderson, “Absorptive Capacity, Coauthoring Behavior, and the Organization of Research in Drug Discovery”, *The Journal of Industrial Economics*, 46(2), 157–182, 1998.
- [25] H. W. Chesbrough, *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business Press, 2003.
- [26] B. Levitt e J. March, “Organizational Learning”, *Annual Review of Sociology*, 14(1), 319–338, 1988.
- [27] R. R. Nelson e S. G. Winter, “The Schumpeterian tradeoff revisited”, *The American Economic Review*, 72(1), 114–132, 1982.
- [28] S. Winter, “The satisficing principle in capability learning”, *Strategic management journal*, 21(10), 981–996, 2000.
- [29] D. Garvin, “Manufacturing Strategic Planning”, *California Management Review*, 35(4), 85–106, 1993.

- [30] R. Garud e P. Nayyar, “Transformative capacity: Continual structuring by intertemporal technology transfer”, *Strategic Management Journal*, 15(5), 365–385, 1994.
- [31] J. Barney, “Firm resources and sustained competitive advantage”, *Journal of management*, 17(1), 99–120, 1991.
- [32] K. Eisenhardt, “Building Theories from Case Study Research”, *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550, 1989.
- [33] G. Ahuja e M. Lampert, “Entrepreneurship in the large corporation: a longitudinal study of how established firms create breakthrough inventions”, *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 521–543, 2001.
- [34] C. Antonelli, “The evolution of the industrial organisation of the production of knowledge”, *Cambridge journal of economics*, 23(2), 243–260, 1999.
- [35] L. Buzzacchi, M. G. Colombo e S. Mariotti, “Technological regimes and innovation in services: the case of the Italian banking industry”, *Research Policy*, 24(1), 151–168, 1995.
- [36] R. Rumelt, “Theory, strategy, and entrepreneurship”, *The competitive challenge*, 137, 158, 1987.
- [37] D. J. Snowden e M. E. Boone, “A Leader’s Framework for Decision Making”, *Harvard Business Review*, 85(11), 68–76, 2007.