

“Le determinanti della struttura finanziaria  
per le imprese manifatturiere italiane”

Prof. Gianluca Mattarocci

---

RELATORE

Cristina Sergi  
Matricola 268921

---

CANDIDATA

## INDICE

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>CAPITOLO 1.....</b>	<b>6</b>
<b><i>Il ruolo e l'attendibilità degli indici finanziari nell'analisi d'impresa.....</i></b>	<b>6</b>
<b>Introduzione .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Classificazione degli indici finanziari .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Analisi finanziaria .....</b>	<b>13</b>
1.2.1 Principali finalità e applicazioni.....	13
1.2.2 Problemi metodologici .....	18
<b>1.3 Un approfondimento sulla struttura finanziaria ottimale .....</b>	<b>20</b>
1.3.1 Il teorema di Modigliani-Miller.....	21
1.3.2 La Trade-off Theory .....	24
1.3.3 Indagini e verifiche a supporto.....	27
<b>Conclusioni .....</b>	<b>29</b>
<b>CAPITOLO 2.....</b>	<b>31</b>
<b><i>Le caratteristiche del settore manifatturiero in Italia .....</i></b>	<b>31</b>
<b>Introduzione .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1 Definizione del settore di attività .....</b>	<b>32</b>
<b>2.2 L'evoluzione del mercato .....</b>	<b>38</b>
<b>2.3 Le scelte di finanziamento delle aziende nell'ultimo decennio .....</b>	<b>45</b>
<b>Conclusioni .....</b>	<b>52</b>
<b>CAPITOLO 3.....</b>	<b>54</b>
<b><i>Un'analisi empirica sulle imprese manifatturiere italiane .....</i></b>	<b>54</b>
<b>Introduzione .....</b>	<b>54</b>
<b>3.1 Il campione.....</b>	<b>54</b>
<b>3.2 La metodologia .....</b>	<b>58</b>
<b>3.3 I risultati dell'analisi .....</b>	<b>63</b>
3.3.1 La dimensione.....	63
3.3.2 Le prospettive di crescita.....	67
3.3.3 Il core business delle aziende .....	70
<b>Conclusioni .....</b>	<b>75</b>
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>77</b>
<b>RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....</b>	<b>80</b>

## INTRODUZIONE

La ricerca nel campo della contabilità e della rendicontazione aziendale ha da sempre posto molta attenzione alla significatività e all'utilità delle informazioni contenute nei documenti contabili redatti dalle società.

Per esaminare la rilevanza dei dati in essi contenuti e la loro adeguatezza a fornire informazioni sullo stato di salute delle imprese, l'approccio generale nell'ambito dell'analisi finanziaria prevede il calcolo di indici finanziari rappresentanti diverse aree di indagine, ossia la liquidità, l'efficienza, la solvibilità e la redditività.

L'analista può in questo modo analizzare trend di tipo *times-series* e *cross-sectional* negli indici stessi per soddisfare diverse esigenze conoscitive, quali la previsione della possibilità di fallimento (Beaver, 1966; Altman, 1968), la determinazione dei *bond ratings* (Pinches, Mingo, 1973), o la valutazione dell'equity delle imprese (Ou e Penman, 1989).

Ad ogni modo, affinché gli indici possano essere utilizzati per costruire modelli teorici e supportare i processi decisionali degli *stakeholder* aziendali, è necessario accertare la presenza di una stabilità, o quantomeno una variazione sistematica, nei valori assunti da quest'ultimi (Gupta, 1969). Molti di tali modelli, infatti, presuppongono l'utilizzo di test parametrici e procedure la cui validità dipende in parte dalla natura della distribuzione degli input (in questo caso gli indici finanziari) e, di conseguenza, risultano sensibili alla presenza di dati distorti (Ezzamel et al., 1987).

Tuttavia, nonostante il diffuso utilizzo degli indici di bilancio per supportare il processo decisionale in una moltitudine di contesti differenti, prove evidenti sulla loro distribuzione statistica appaiono alquanto ridotte.

Nel corso degli anni, infatti, numerosi studiosi hanno condotto ricerche empiriche per valutare la significatività e l'affidabilità dei modelli costruiti su campioni di imprese disomogenee rispetto ad una moltitudine di caratteristiche organizzativo-strutturali: nella maggior parte dei casi, i risultati ottenuti hanno mostrato che i modelli applicati su imprese di diverse dimensioni, con diverse prospettive di crescita, appartenenti a settori diversi ed operanti in diverse aree geografiche non sempre forniscono lo stesso grado di precisione e accuratezza, proprio a causa di distorsione causata da tali caratteristiche *firm-specific* sulla distribuzione di probabilità degli indici di bilancio (Gupta, 1969; Selling e Stickney, 1989; Rajan e Zingales, 1995; Cinca et al., 2005; Ponikvar et al., 2009).

L'obiettivo del presente lavoro sarà proprio l'analisi di alcune variabili, ossia la dimensione, le prospettive di crescita ed il core business, relative alle imprese manifatturiere del mercato

italiano, al fine di stabilire se quest'ultime esercitino un'influenza significativa sul valore assunto dagli indici finanziari e descrivere, in caso affermativo, la direzione e la portata di tale effetto.

Il primo capitolo, suddiviso in tre paragrafi, fornirà una panoramica sulle modalità di utilizzo degli indici finanziari e sui problemi metodologici ad essi connessi.

In particolare, il primo paragrafo descriverà nel dettaglio i principali indici finanziari, le aree conoscitive cui si riferiscono (liquidità, solvibilità, efficienza e redditività) e le informazioni in grado di fornire sullo stato di salute dell'impresa.

Successivamente, nel secondo paragrafo, sarà inizialmente fornita una descrizione approfondita dei modelli costruiti mediante l'ausilio degli indici finanziari, specificando quale sia la loro utilità e come supportino il processo decisionale dei diversi *stakeholder* aziendali (azionisti, management, banche, etc.); in seguito, saranno delineati i problemi metodologici più rilevanti legati all'utilizzo di modelli statistici basati sugli indici di bilancio.

Il terzo paragrafo, infine, fornirà un approfondimento sugli indici di solvibilità aziendale e di leva finanziaria. Quest'ultima, infatti, è stata oggetto nel corso dell'ultimo secolo di numerose analisi e teorie, a partire dalle proposizioni di Modigliani e Miller (1958, 1963), fino ad arrivare alla *Trade-off Theory*. Tali teorie hanno provato l'inesistenza di una struttura finanziaria ottimale per le imprese, in quanto essa dipende dalle caratteristiche proprie dell'azienda e da come queste influiscono sui costi del dissesto connessi all'aumento del rapporto *debt/equity*. In questo modo, la *Trade-off Theory* ha contribuito a dimostrare la necessità di tener conto di numerose variabili per poter stabilire quale sia la combinazione *target* tra capitale di rischio e capitale di debito per ciascun'impresa, rifiutando l'ipotesi che la distribuzione degli indici di solvibilità sia stabile per ognuna di esse.

Il secondo capitolo, invece, analizzerà le caratteristiche del settore manifatturiero in Italia. Dal momento che l'analisi del presente lavoro è stata eseguita su imprese appartenenti a tale classe merceologica, è stato ritenuto opportuno fornire una descrizione delle attività manifatturiere in Italia, presentando le peculiarità delle diverse divisioni che ne fanno parte e riportando gli eventi che hanno contribuito a plasmare l'odierna struttura del settore.

Nel primo paragrafo, saranno illustrati nello specifico i vari settori manifatturieri divisi sulla base del Codice Ateco 2007. Nell'industria manifatturiera rientrano, infatti, numerose attività estremamente diverse per la natura delle operazioni svolte, il numero di operatori, e per le caratteristiche strutturali dell'ambiente in cui operano, in termini di concentrazione settoriale, concorrenzialità del settore, complessità della struttura organizzativa, rilevanza

strategica dell'innovazione e tangibilità degli asset. Trattandosi di caratteristiche generalmente considerate alla base delle discrepanze rilevate tra le strutture finanziarie delle diverse imprese, fornirne una descrizione più accurata è dunque essenziale per poter elaborare una spiegazione teorica che giustifichi gli esiti della presente indagine.

In seguito, sarà fornita un'analisi sull'evoluzione del settore manifatturiero a partire dall'ingresso della Cina nel commercio mondiale, passando per le crisi dei mutui subprime e dei debiti sovrani, fino ad arrivare alla pandemia Covid-19. Tutti questi eventi hanno, infatti, contribuito a plasmare la conformazione dell'industria italiana, influenzando, inevitabilmente, la struttura finanziaria delle imprese ad essa appartenenti.

L'influenza delle congiunture economiche sul settore manifatturiero sarà ulteriormente approfondita nel terzo paragrafo, in cui si descriveranno le scelte di finanziamento attuate dalle imprese manifatturiere nell'ultimo decennio. Sarà illustrata, infatti, la strozzatura al credito causata dalla crisi del 2013-2014 e il conseguente percorso di irrobustimento dei bilanci delle imprese manifatturiere, interrotto bruscamente dall'emergenza sanitaria del 2020 e dalla crisi di liquidità ad essa connessa.

Il terzo capitolo, infine, approfondirà i tratti principali dell'analisi effettuata.

Inizialmente, nel primo paragrafo, saranno presentati il campione di riferimento e la strategia di ricerca utilizzata per scegliere le imprese all'interno del software AIDA, ossia la banca dati realizzata e distribuita da Bureau van Dijk.

Nel secondo paragrafo saranno descritte le variabili dipendenti e indipendenti dell'analisi ed i metodi di indagine usati: il coefficiente di correlazione di Spearman e la regressione lineare OLS. Il primo verrà utilizzato per valutare l'effetto esercitato dalla dimensione e dalle prospettive di crescita sulla struttura finanziaria delle imprese manifatturiere, mentre la seconda metodologia sarà impiegata per misurare l'influenza del core business sugli indici finanziari, essendo necessario ricomprendere in quest'ultima analisi una quantità di variabili pari al numero dei settori manifatturieri in esame.

In conclusione, nel terzo paragrafo saranno esposti i risultati dello studio effettuato: in particolare, saranno presentati i coefficienti di correlazione tra la dimensione, le prospettive di crescita e gli indici finanziari per le quattro aree di riferimento (solvibilità, efficienza, redditività e liquidità) e i modelli di regressione OLS stimati, fornendo, per ognuno dei risultati ottenuti, dei commenti che possano giustificare quanto osservato nel panorama manifatturiero italiano.

# CAPITOLO 1

## Il ruolo e l'attendibilità degli indici finanziari nell'analisi d'impresa

### Introduzione

L'analisi degli indici finanziari comprende un insieme di tecniche e modelli utili per permettere agli analisti di esaminare le performance passate, valutare la posizione finanziaria corrente e prevedere risultati futuri di una o più imprese (Robinson et al., 2009).

In questo modo, i quozienti di bilancio costituiscono un'efficace e sistematica base per condurre l'analisi dello stato di salute dell'impresa e, in definitiva, supportare il processo decisionale dei vari *stakeholders* interni ed esterni.

L'impiego degli indici per tali finalità presuppone, tuttavia, la possibilità di confrontare i quozienti con dei *benchmark* di riferimento, affinché i dati rilevati possano essere efficacemente interpretati e la valutazione risulti attendibile.

A tal riguardo, il presente capitolo dimostrerà l'esistenza di diversi fattori di cui si deve tener conto in sede di analisi, in quanto capaci alterare il *target* di riferimento degli indici stessi e la loro portata informativa.

In particolare, nel primo paragrafo si eseguirà una classificazione degli indici finanziari in base all'area di performance aziendale a cui si riferiscono e, per ognuna di esse, saranno esposti i quozienti più rilevanti.

Successivamente, il secondo paragrafo approfondirà nel dettaglio le finalità e le applicazioni dell'analisi degli indici finanziari, ripercorrendo contemporaneamente i principali snodi evolutivi nell'elaborazione delle tecniche e dei modelli di analisi, ed evidenzierà i problemi metodologici legati all'analisi finanziaria e, in particolare, alla presenza di variabili esogene che influiscono sui quozienti di bilancio, realizzando una *review* della letteratura e delle analisi empiriche a sostegno di tale tesi.

Infine, visto il forte rilievo assunto dai quozienti di indebitamento nel determinare le prospettive future di un'impresa, il terzo paragrafo fornirà un approfondimento sulla struttura ottimale del capitale. Nel paragrafo si affronteranno il teorema di Modigliani-Miller, la *Trade-off Theory* e le implicazioni di quest'ultima per i valori *target* degli indici di indebitamento, esponendo, infine, i risultati di alcune ricerche sperimentali a sostegno delle argomentazioni teoriche formulate.

## 1.1 Classificazione degli indici finanziari

Il bilancio di esercizio rappresenta la principale fonte informativa per l'analisi economico-finanziaria della performance di impresa (Fiori, Tiscini, 2020). Tuttavia, la struttura e la portata comunicativa di tale documento risultano spesso non immediatamente in linea con le finalità conoscitive: per utilizzare efficacemente le informazioni in esso contenute e soddisfare gli obiettivi dell'analisi è necessario operare una riclassificazione secondo criteri e principi diversi da quelli previsti dalla normativa di riferimento.

A partire dalla riclassificazione di Stato Patrimoniale e Conto Economico, gli analisti possono infatti costruire innumerevoli quozienti finanziari, i quali permettono di indagare vari aspetti della salute di un'impresa. In particolare, operando un raggruppamento per *cluster* in base agli obiettivi conoscitivi soddisfatti dagli indici, si indentificano quattro principali aree di analisi: la liquidità, l'efficienza, la solvibilità e la redditività.

**Liquidità.** La liquidità riguarda l'equilibrio finanziario e la solvibilità dell'impresa nel breve periodo e rappresenta la capacità di un'azienda di far fronte alle proprie passività finanziarie di breve termine<sup>1</sup>.

Dal punto di vista degli shareholders, la mancanza di liquidità può comportare delle perdite di controllo o di capitale investito; contemporaneamente, per i creditori di una società la mancanza di liquidità può provocare ritardi nella ricezione dei pagamenti esigibili. Anche i clienti o i fornitori di prodotti e servizi possono esser danneggiati da eventuali problemi di liquidità di un'impresa e dalla conseguente incapacità della stessa di rispettare i propri doveri contrattuali. Allo stesso tempo, nemmeno avere troppa liquidità è auspicabile, in quanto è spesso sintomo di un utilizzo inefficiente del capitale in investimenti poco redditizi (Subramanyam & Wild, 2009).

Gli indici più rilevanti per indagare la liquidità dell'impresa si possono ricavare a partire dalla riclassificazione finanziaria dello Stato Patrimoniale del bilancio di esercizio, in base alla quale le attività sono ordinate in base alla loro attitudine a trasformarsi in forma liquida, mentre le passività sono ordinate in ragione dei tempi mediamente previsti per il loro rimborso. In tal modo è possibile dividere le attività in capitale circolante (comprendente le

---

<sup>1</sup> Per passività di breve termine si intendono i debiti e le altre passività destinate ad essere rimborsate entro 12 mesi.

disponibilità di magazzino, le liquidità differite e le liquidità immediate) e attivo fisso, a seconda se gli investimenti effettuati siano destinati ad essere recuperati finanziariamente in un arco di tempo rispettivamente inferiore o superiore ai 12 mesi. Seguendo lo stesso criterio, i debiti possono essere divisi in passività correnti o consolidate se genereranno un esborso monetario entro o oltre i 12 mesi successivi.

È così possibile identificare i principali indici di liquidità:

$$\text{Quoziente di liquidità corrente} = \frac{\text{attività correnti}}{\text{passività correnti}} \quad (1)$$

L'aumento di tale indice riflette un maggior livello di liquidità, ovvero una capacità maggiore di adempiere alle obbligazioni di breve termine. Un valore dell'indice pari ad 1, ad esempio, indica che il valore contabile di tutte le attività correnti di un'impresa è esattamente uguale al valore contabile delle sue passività correnti. Un indice più basso, invece, rivela la dipendenza dell'impresa dai suoi flussi di cassa operativi o da fonti di finanziamento esterne per pagare le proprie passività di breve termine (Robinson et al., 2009).

$$\text{Quoziente di liquidità differita} = \frac{\text{cassa} + \text{attività finanziarie a breve termine} + \text{crediti vs clienti}}{\text{passività correnti}} \quad (2)$$

Il quoziente di liquidità differita risulta più prudente rispetto al quoziente di liquidità corrente, in quanto include solo le attività più liquide, escludendo pertanto le scorte di magazzino dalle attività correnti. La motivazione risiede sia nella difficoltà di conversione delle scorte di magazzino in denaro in breve tempo, ma soprattutto nell'alta probabilità che, in caso di necessità immediata di fondi liquidi, un'impresa non sia in grado di vendere le sue scorte ad un prezzo superiore al proprio costo di produzione. Di conseguenza, qualora si registri un basso turnover del magazzino, il quoziente di liquidità differita è un indicatore più accurato della liquidità dell'impresa rispetto al quoziente di liquidità corrente.

$$\text{Quoziente di liquidità immediata} = \frac{\text{cassa} + \text{attività finanziarie a breve termine}}{\text{passività correnti}} \quad (3)$$

Questo indice valuta la liquidità in termini ancora più ristretti rispetto agli indici precedentemente esaminati, poiché esclude i crediti verso clienti dalla definizione di "attività

correnti”. In situazioni di crisi generale di mercato, il valore dei crediti verso clienti potrebbe infatti subire un forte decremento a causa della loro possibile insolvenza, rendendo necessario per l’impresa pagare le proprie obbligazioni facendo affidamento solo sulla propria disponibilità di contante e sulle attività finanziarie facilmente liquidabili.

**Efficienza.** Gli indici di efficienza misurano il grado di produttività con cui l’impresa impiega le sue attività. Dunque, tali indici permettono di valutare la capacità dell’attivo di generare ricavi e profitti, e conseguentemente, il generale livello di efficienza con cui un’impresa opera.

Poiché gli indici di efficienza confrontano valori tipicamente flusso provenienti dal Conto Economico con valori stock risultanti dallo Stato Patrimoniale, sono solitamente usati valori di Stato Patrimoniale che rappresentano la media tra l’inizio e la fine del periodo, al fine di garantire maggior consistenza.

Tra i principali indici di efficienza è doveroso menzionare:

$$\text{Rotazione delle attività totali} = \frac{\text{ricavi}}{\text{attività medie totali}} \quad (4)$$

$$\text{Rotazione delle attività fisse} = \frac{\text{ricavi}}{\text{attività fisse medie}} \quad (5)$$

$$\text{Rotazione dell'attivo circolante} = \frac{\text{ricavi}}{\text{attivo circolante medio}} \quad (6)$$

La rotazione delle attività totali esprime l’abilità dell’impresa di utilizzare le sue attività per generare ricavi di vendita. Un livello alto di questo indice implica la capacità di generare alti livelli di ricavi impiegando un ammontare relativamente contenuto di capitale investito; un valore basso di questo indice, analogamente, manifesta uno sfruttamento inappropriato dell’attivo a disposizione. Inoltre, esso riflette le decisioni strategiche del management interno, ossia se usare un approccio più *capital-intensive* o *labor-intensive* alla gestione dell’impresa. Un’alta rotazione delle attività totali può anche indicare che l’impresa sta utilizzando tutta la sua capacità produttiva, cosicché risulterà difficile aumentare le vendite senza investire ulteriore capitale (Brealey et al., 2020). A partire da questo indice, poiché le attività totali possono essere scomposte in attività correnti e attività fisse, è possibile ricavare due ulteriori indici: l’indice di rotazione delle attività fisse e l’indice di rotazione dell’attivo

circolante, allo scopo di valutare separatamente l'efficienza nell'utilizzo delle diverse tipologie di attività.

$$\text{Rotazione delle scorte} = \frac{\text{costo dei prodotti venduti}}{\text{scorte medie}} \quad (7)$$

$$\text{Durata delle scorte} = \frac{\text{scorte medie}}{\text{costo dei prodotti venduti}/365} \quad (8)$$

Questi due indici esprimono la velocità con cui un'impresa ruota le sue scorte: il primo misura il numero di volte in cui le scorte di un prodotto sono state interamente vendute e rinnovate nel periodo considerato, mentre il secondo rappresenta il numero di giorni che occorrono per produrre e vendere un bene.

Poiché conservare le scorte comporta dei costi per l'impresa, un indice di rotazione delle scorte basso (e parallelamente un'alta durata delle scorte) è sintomo di un utilizzo inefficiente del capitale. Tuttavia, un valore eccessivamente alto potrebbe indicare che l'impresa non possiede sufficienti scorte, al punto che la potenziale scarsità di prodotti finiti potrebbe inficiare i ricavi conseguiti.

$$\text{Rotazione dei crediti commerciali} = \frac{\text{vendite medie}}{\text{crediti medi}} \quad (9)$$

$$\text{Periodo medio di incasso} = \frac{\text{crediti medi}}{\text{ricavi}/365} \quad (10)$$

La rotazione dei crediti commerciali e il periodo medio di incasso rappresentano la velocità con cui l'impresa è in grado di riscuotere i crediti dai soggetti a cui ha concesso una dilazione del pagamento: il primo esprime il numero di cicli di riscossione dei crediti commerciali concessi ai clienti nel periodo di riferimento, mentre il secondo mostra il numero di giorni necessari affinché una società possa incassare i crediti registrati a bilancio.

Un'alta rotazione dei crediti commerciali è sintomo di un'efficiente gestione dei crediti; un valore eccessivamente alto, ad ogni modo, potrebbe significare che le policy di credito dell'impresa sono eccessivamente stringenti e causare quindi la perdita di potenziali clienti.

**Solvibilità.** Gli indici di solvibilità riflettono la capacità dell'impresa di adempiere alle sue obbligazioni di medio-lungo termine. A tal proposito, questa classe di quozienti può essere

distinta in due categorie principali: indici che riflettono la struttura del capitale e indici di copertura degli interessi.

Gli indici di struttura del capitale si riferiscono alle fonti di finanziamento dell'impresa e, in particolare, all'ammontare di debito contratto rispetto al capitale proprio dell'azienda. Il capitale proprio rappresenta il capitale di rischio di un'impresa, al quale è associato un profitto incerto senza la definizione di uno schema di pagamento predeterminato. Il debito invece assicura ai creditori il rimborso del capitale, insieme ad una quota di interessi, attraverso pagamenti a scadenze prestabilite. Risulta quindi evidente il motivo per cui questi indici forniscono informazioni sulla solvibilità aziendale: all'aumentare del debito contratto rispetto all'equity, aumentano anche i costi fissi scaturiti dagli interessi che la società deve pagare periodicamente e, di conseguenza, cresce il suo rischio di insolvibilità. Allo stesso tempo, tuttavia, la presenza di debito nella struttura finanziaria di una società può ridurre il costo medio ponderato del capitale, sfruttando il cosiddetto effetto di "leva finanziaria" e, come sarà più dettagliatamente esposto nei prossimi paragrafi, incrementando così i rendimenti dell'equity (Robinson et al., 2009).

È possibile così individuare gli indici di struttura del capitale più rilevanti:

$$\text{Rapporto di indebitamento} = \frac{\text{debiti a lungo termine}}{\text{debiti a lungo termine} + \text{equity}} \quad (11)$$

$$\text{Rapporto debito-equity} = \frac{\text{debiti a lungo termine}}{\text{equity}} \quad (12)$$

Il primo indice confronta i debiti di lungo termine contratti dalla società con il totale delle passività registrate dall'impresa, mentre il secondo esprime il rapporto tra le passività non correnti e il capitale proprio dell'impresa: in entrambi i casi, un valore più alto dell'indice rivela che l'impresa sta incrementando l'utilizzo di fonti di finanziamento esterne rispetto al finanziamento tramite equity.

Tuttavia, qualora l'impresa faccia un consistente uso di debiti a breve termine che vengono costantemente rinnovati e assumono funzionalmente la forma di debiti a lungo termine, è utile ricalcolare i precedenti indici includendo i debiti a breve termine:

$$\text{Rapporto di indebitamento} = \frac{\text{debiti a lungo termine} + \text{debiti a breve termine}}{\text{debiti a lungo termine} + \text{debiti a breve termine} + \text{equity}} \quad (13)$$

$$\text{Rapporto debito-equity} = \frac{\text{debiti a lungo termine} + \text{debiti a breve termine}}{\text{equity}} \quad (14)$$

Gli indici di copertura degli interessi misurano invece l'adeguatezza del reddito prodotto per coprire le spese fisse per interessi derivanti dai finanziamenti contratti dalla società. Calcolare il grado in cui un'impresa riesce a coprire i pagamenti degli interessi mediante il reddito e i flussi di cassa generati nel corso dell'esercizio permette infatti di ottenere maggiori informazioni in merito alla propria solvibilità.

Tra i principali indici di copertura degli interessi si possono riscontrare:

$$\text{Copertura degli interessi} = \frac{\text{EBIT}}{\text{interessi passivi}} \quad (15)$$

L'indice di copertura degli interessi misura il numero potenziale di volte in cui il reddito operativo copre gli interessi passivi a carico dell'impresa. Un alto valore di questo indice significa che l'impresa è solvibile, in quanto può far fronte ai propri doveri obbligazionari attingendo esclusivamente al reddito prodotto.

$$\text{Cash coverage ratio} = \frac{\text{EBIT} + \text{ammortamenti}}{\text{interessi passivi}} \quad (16)$$

Riconoscendo che gli ammortamenti sono dei costi che non comportano un'uscita monetaria del corso dell'esercizio, il Cash coverage ratio utilizza il margine operativo lordo (EBITDA) al posto dell'EBIT per effettuare una valutazione sulla capacità di copertura degli interessi più accurata, basandosi a tal scopo sulla capacità dell'impresa di generare flussi di cassa.

**Redditività.** Gli indici di redditività misurano la capacità dell'impresa di produrre profitti tramite le proprie risorse a disposizione (Robinson et al., 2009).

Di conseguenza, gli indici di redditività riflettono la qualità complessiva della gestione dell'impresa e forniscono un quadro generale del suo stato di salute.

Tra gli indici di redditività maggiormente usati è necessario nominare:

$$\text{Redditività delle vendite (ROS)} = \frac{\text{reddito operativo} - \text{imposte}}{\text{ricavi di vendita}} \quad (17)$$

La redditività delle vendite permette di misurare la percentuale delle vendite che si trasforma in profitto. Si può notare come un aumento dell'indice possa esser causato sia dall'aumento dei prezzi di vendita, ma anche da una minore incidenza dei costi operativi.

$$\text{Redditività dell'equity (ROE)} = \frac{\text{reddito netto}}{\text{equity}} \quad (18)$$

È uno degli indici maggiormente usati per esaminare la redditività aziendale, in quanto permette ai soci di confrontare i rendimenti ottenuti con quelli conseguibili attraverso investimenti alternativi in attività con lo stesso grado di rischio, consentendo così un'accurata valutazione dell'abilità dell'impresa nel remunerare il capitale investito.

$$\text{Redditività delle attività (ROA)} = \frac{\text{reddito operativo-imposte}}{\text{attività totali medie}} \quad (19)$$

Il ROA misura la quantità di reddito prodotta mediante le attività a disposizione dell'impresa. Insieme al ROE, questo indice fornisce informazioni preziose sulla qualità della gestione dell'impresa, poiché permette di confrontare il rendimento degli asset con il costo delle fonti di finanziamento, indagando quindi se l'impresa sta generando o distruggendo valore tramite le proprie risorse.

## **1.2 Analisi finanziaria**

La capacità degli indici finanziari di rappresentare i risultati ottenuti dall'impresa in diverse aree economico-finanziarie (liquidità, solidità, efficienza e redditività) li rende il fondamento dell'analisi finanziaria.

Il seguente paragrafo sarà dunque destinato ad approfondire le modalità di analisi degli indici finanziari: nel primo sottoparagrafo si esporranno le diverse tecniche sviluppate e le possibili applicazioni dei modelli implementati; nel secondo sottoparagrafo, invece, sarà riportata una delle principali limitazioni connesse all'interpretazione degli indici e alla loro attendibilità nel fornire supporto al processo decisionale.

### **1.2.1 Principali finalità e applicazioni**

L'utilizzo degli indici finanziari al fine di valutare le performance delle imprese risale all'inizio del XX secolo (Horrigan, 1968), quando si riconobbe la necessità di realizzare analisi comparative tra diverse imprese e vennero introdotti, di conseguenza, i primi benchmark di riferimento<sup>2</sup>. Da quel momento, numerosi analisti hanno sviluppato tecniche e modelli predittivi basandosi sugli indici finanziari al fine di condurre analisi utili sia a supportare il processo decisionale del management interno, ma anche a fornire informazioni ai soggetti, quali investitori o istituti di credito, che per loro natura sono maggiormente interessati a quantificare il rischio operativo e finanziario delle aziende.

In *Some basic properties of accounting ratios (1980)*, Whittington individua due principali modalità di utilizzo degli indici finanziari: un uso più tradizionale e “normativo” attraverso modelli comparativi che prevedono il confronto degli indici con degli standard di paragone, insieme ad un uso più costruttivo attraverso la stima di relazioni empiriche con finalità predittive.

I metodi comparativi permettono di valutare le performance storiche di un'impresa sia eseguendo un'analisi *cross-sectional* per fornire un giudizio sulle capacità di un'impresa di generare profitti rispetto ad altre imprese, ma anche un'analisi *time-series* per confrontare gli indici finanziari nel tempo e analizzarne l'evoluzione.

Uno tra i modelli comparativi più diffusi è senza dubbio l'analisi DuPont, introdotta nel 1919 dalla DuPont Company per valutare i propri risultati operativi sulla base di un sistema di indici “triangolare” (Horrigan, 1968). Nello schema proposto, la punta del triangolo rappresenta il ROI (*reddito operativo/capitale investito*), mentre alla base si trovano il ROS (*reddito operativo/ricavi*) e il Turnover del capitale (*ricavi/capitale investito*). In tal modo, la redditività dell'impresa (ROI) dipende dalla capacità di mantenere un alto margine delle vendite e dalla capacità di trasformare il capitale investito in ricavi di vendita.

Il sistema DuPont permette di scomporre in più fattori anche un'altra misura di redditività aziendale, ovvero il ROE (*Reddito netto/equity medio*), il quale può essere definito come:

$$ROE = \frac{\text{attività}}{\text{equity}} * \frac{\text{ricavi}}{\text{attività}} * \frac{EBIT - \text{imposte}}{\text{ricavi}} * \frac{EBIT - \text{imposte} - \text{interessi}}{(EBIT - \text{imposte})}$$

( 20 )

dove il primo termine misura in via indiretta il rapporto di indebitamento e il quarto termine è indice del grado in cui il reddito operativo è assorbito dagli interessi. Infine, il prodotto tra

---

<sup>2</sup> Per un maggior approfondimento sui primi tentativi volti a fornire dei canoni per vari indici finanziari, si veda William H. Lough (1917), “Business Finance”, The Ronald Press Company, pp. 500-524.

il secondo e il terzo termine misura la redditività degli asset aziendali (ROA), che può essere così espressa mediante il prodotto tra il ROS e la Rotazione delle attività totali.

Il principale vantaggio del sistema DuPont è sicuramente la capacità di offrire un supporto al processo decisionale dei manager interni: scomponendo gli indici di redditività nelle proprie componenti fondamentali, i manager possono valutare quali siano le cause dei possibili scostamenti tra le performance attese e quelle sostenute, potendo in tal modo intraprendere le azioni correttive più adeguate alle circostanze.

La seconda modalità di analisi degli indici finanziari riguarda, invece, la costruzione di modelli predittivi.

Tra le diverse finalità connesse a tali modelli finanziari, la previsione della probabilità di fallimento delle imprese ricopre senza dubbio un ruolo di rilievo. I primi modelli sviluppati a tal scopo furono progettati grazie a delle analisi univariate che, esaminando la significatività delle differenze sistematiche tra imprese fallite e attive nei valori assunti dagli indici finanziari, permisero di valutare la capacità dei singoli indici di prevedere il dissesto finanziario. I risultati delle analisi primordiali evidenziarono l'utilità della *Ratio Analysis* per prevedere il fallimento già cinque anni prima che esso si verificasse (nonostante la valutazione debba comunque essere affiancata dall'opportuno discernimento dell'analista) e soprattutto, che non tutti gli indici finanziari hanno la stessa capacità predittiva: l'indice *flusso di cassa/debito totale* permetteva infatti di realizzare una previsione molto più accurata rispetto agli indici inerenti alla liquidità dell'impresa (Beaver, 1966).

Il principale limite dei primi modelli era indiscutibilmente connesso all'impossibilità di eseguire un'analisi olistica che prendesse in considerazione diversi indici finanziari simultaneamente per realizzare una previsione di fallimento più precisa. Per tale motivo vennero successivamente introdotti dei modelli basati sull'analisi discriminante multipla, i quali, a partire da un clustering tra imprese attive e fallite, realizzavano una combinazione lineare degli indici finanziari più utili per discriminare tra i due gruppi (Altman, 1968). Risulta doveroso menzionare tra questi il modello di Altman, il quale permetteva di prevedere il fallimento delle imprese usando una combinazione di cinque indici finanziari, garantendo una precisione del 96% nella previsione del fallimento un anno prima del suo avvenimento.

Di seguito la funzione discriminante:

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5$$

( 21 )

Dove:

$X_1$  = capitale circolante/totale attività

$X_2$  = utili non distribuiti/attività

$X_3$  = (utili ante imposte e interessi) / attività

$X_4$  = valore di mercato del patrimonio/totale passività

$X_5$  = ricavi/totale attività

Secondo il modello di Altman, se il cosiddetto Z-score di un'impresa è superiore 2.99 essa sicuramente non fallirà, se cade tra 1.81 e 2.99 l'impresa si trova nella cosiddetta "zona di ignoranza"<sup>3</sup>, mentre se registra un valore inferiore a 1.81 è sicuramente destinata a fallire.

Seppur alcuni recenti studi (Grice, Ingram, 2001) abbiano riscontrato come questo modello originale non sia più efficacemente applicabile alle società del contesto contemporaneo, esso rappresenta ugualmente un pilastro nel campo della *Financial Ratio Analysis*, mostrando come le informazioni contenute nei documenti contabili (e più in particolare gli indici finanziari) siano significativamente utili per indagare le prospettive di fallimento delle imprese.

Inoltre, malgrado le limitazioni dovute all'impossibilità di verificare le assunzioni di normalità e indipendenza tra le variabili che si trovano alla base di tale modello (Lee, Choi, 2013), i recenti progressi nel campo dell'intelligenza artificiale hanno permesso di sviluppare nuove alternative per la soluzione di problemi non lineari, introducendo modelli basati su reti neurali e, in particolare, algoritmi genetici (Shin, Lee, 2002). Questi sviluppi hanno confermato e ribadito ancora una volta l'importanza degli indici finanziari nella costruzione di tecniche predittive.

Tra le applicazioni dei modelli predittivi del fallimento, la valutazione delle richieste di prestiti finanziari ricopre sicuramente un ruolo di rilievo. Nonostante sia necessario anche tener conto di ulteriori numerose variabili<sup>4</sup>, i modelli predittivi possono infatti essere usati come una guida per facilitare il giudizio sull'affidabilità del soggetto richiedente, specialmente nel caso di prestiti brevi e di piccola entità, per cui una normale valutazione qualitativa del credito risulterebbe eccessivamente costosa rispetto all'effettivo guadagno ottenibile (Altman, 1968).

---

<sup>3</sup> Le imprese che ricadono in questo intervallo sono maggiormente soggette ad un errore di classificazione.

<sup>4</sup> quali la finalità del prestito, lo status del richiedente, la data di maturazione del credito e le particolari caratteristiche del singolo istituto di credito.

Prevedere il fallimento è inoltre utile per i manager all'interno dell'impresa. Anticipare il probabile dissesto finanziario permette infatti a questi ultimi di intraprendere al più presto azioni correttive per evitare la futura crisi e, nei casi in cui non si trovino soluzioni adeguate, consente di attuare in anticipo operazioni di acquisizione e fusione con imprese più solide per proteggere gli stakeholders e i creditori, evitando perdite eccessive. In aggiunta, è utile anche per guidare la politica di investimento dei manager, al fine di scongiurare investimenti in società destinate a fallire.

Oltre ai modelli predittivi costruiti per preannunciare il fallimento delle imprese, gli indici finanziari costituiscono il fondamento delle tecniche volte a determinare i *corporate bond ratings*.

I *bond rating* hanno lo scopo di fornire una semplice misura della relativa qualità di investimento in tali titoli finanziari (Pinches, Mingo, 1973). Ogni anno, organizzazioni private assegnano i *rating* ai *bond* presenti sul mercato. Moody's, ad esempio, utilizza una classificazione da Aaa a C, mentre Standard & Poor's prevede un *rating* tra AAA e D. I titoli con *rating* più alto sono valutati come poco rischiosi e di qualità elevata, mentre i titoli con *rating* minori sono titoli speculativi soggetti ad alto rischio creditizio e di default. In questo modo, l'assegnazione del *rating* contribuisce alla riduzione del problema di selezione avversa (White, 2013) e garantisce un'allocazione più efficiente delle risorse dai soggetti in surplus a quelli in deficit aventi le migliori opportunità di investimento.

Horrigan (1996) dimostrò come gli indici finanziari risultassero statisticamente utili nella determinazione dei *corporate bond ratings*. Successivamente, Pinches e Mingo (1973) svilupparono un modello basato prevalentemente su indici finanziari di indebitamento in grado di prevedere circa due terzi dei *rating* dell'agenzia Moody's per il campione di imprese considerato. Questi studi hanno dimostrato come, seppur le agenzie di *rating* abbiano pubblicamente affermato che la valutazione degli stessi richiede il giudizio dell'analista oltre che la semplice implementazione di modelli statistici (Standard and Poor's Corporation, 1979), l'analisi degli indici finanziari sia essenziale in tale processo e, conseguentemente, nella definizione di tassi di rendimento coerenti con il rischio assunto.

Infine, i modelli predittivi possono essere efficacemente usati anche per supportare gli analisti nella valutazione dell'equity delle imprese. Uno tra i modelli più diffusi per la determinazione del valore delle imprese è il flusso di cassa attualizzato (*discounted cash flow*, DFC), che si basa sull'attuazione dei flussi di cassa futuri previsti al tasso di rendimento che si può ottenere da titoli a rischio simile (Plenborg, 2001). In questo campo, Ou e Penman

(1989-1990)<sup>5</sup> contribuirono allo sviluppo di un modello di analisi fondamentale che, a partire dall'esame degli indici finanziari, fosse in grado di prevedere gli utili futuri, in modo tale da ottenere una valutazione più accurata dell'equity delle imprese e gestire al meglio le strategie di investimento e la selezione dei titoli azionari da allocare in portafoglio.

## 1.2.2 Problemi metodologici

Al fine di garantire l'efficacia degli indici finanziari nel supportare il processo decisionale e costruire modelli predittivi è necessario accertare la stabilità degli indici stessi oggetto di analisi (Gupta, 1969). Qualora esistano dei fattori esogeni in grado di alterarne i valori, infatti, le analisi d'impresa condotte tramite gli indici possono essere soggette a *bias* valutativi causati dalle distorsioni nei parametri di riferimento.

Gupta (1969) fu uno dei primi autori ad indagare tale ipotesi, esplorando gli effetti di alcune variabili esogene sulle relazioni strutturali in un set di imprese manifatturiere americane. I risultati delle ricerche evidenziarono come, in realtà, alcune caratteristiche, quali la dimensione, il core business e le prospettive di crescita dell'impresa, esercitano delle influenze significative sui valori assunti dagli indici finanziari.

In particolare, Gupta rilevò che gli indici di leva finanziaria e di efficienza registravano un decremento a seguito dell'ampliamento della dimensione dell'impresa, mentre aumentavano con l'incremento delle prospettive di crescita dell'impresa. Le piccole imprese presentavano degli indici di efficienza maggiori in quanto la loro difficoltà nell'ottenimento di fondi di investimento le induceva ad uso più economico delle risorse a disposizione, mentre le grandi imprese presentavano un indice di rotazione del magazzino più basso a causa della loro complessa struttura organizzativa. Allo stesso modo, l'alto costo dell'equity sostenuto dalle piccole imprese le spingeva a dipendere principalmente da finanziamenti tramite capitale di debito.

Inoltre, egli ha constatato che gli indici di liquidità erano positivamente correlati con la dimensione dell'impresa, ma, allo stesso tempo, erano influenzati negativamente dalle prospettive di crescita: la bassa liquidità delle piccole imprese con ampie prospettive di crescita era causata dalla necessità di elevanti fondi per sostenere gli investimenti di crescita, accompagnata dall'accessibilità limitata ai mercati dei capitali per ottenere risorse sia in forma di equity che di debito.

---

<sup>5</sup> Per maggiori approfondimenti si veda anche: Abarbanell, J.S., and B. J. Bushee (1997), "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices.", *Journal of Accounting Research*, vol. 35, no. 1, pp. 1–24.

Infine, anche il core business delle imprese esercitava un effetto non trascurabile sulla struttura finanziaria delle imprese: alti livelli di integrazione verticale, tasso di innovazione, R&D e concentrazione del settore di appartenenza avevano mostrato un'influenza positiva e non trascurabile sulla liquidità e la profittabilità delle imprese, unitamente ad un effetto negativo sugli indici di efficienza e leva finanziaria.

Diversi studi hanno confermato l'influenza del core business, della dimensione, e delle prospettive di crescita sulla struttura finanziaria delle imprese.

Foulke (1968) mise in evidenza la necessità di considerare i valori medi del settore di appartenenza come *target* per gli indici finanziari, al fine di neutralizzare le inferenze causate dalle caratteristiche proprie del core business.

Gli studi di Selling e Stickney (1989) provarono che i diversi ambienti competitivi in cui operavano le imprese ne influenzavano la struttura e che, pertanto, conoscere l'effetto del core business sui valori assunti dagli indici finanziari era necessario affinché i manager assumessero maggiore consapevolezza riguardo alle migliori azioni da intraprendere e alle leve su cui agire per incrementare le performance aziendali.

Plat e Plat (1991) dimostrarono che i modelli predittivi capaci di incorporare gli indici finanziari aggiustati per l'industria di appartenenza registravano un incremento della precisione predittiva rispetto ai modelli non corretti in base alla tipologia di core business dell'impresa.

In aggiunta, le ultime analisi di Sayari e Mugan (2016), hanno evidenziato che gli indici finanziari possiedono una diversa capacità informativa a seconda del settore oggetto di analisi. Ad esempio, tra le imprese da loro esaminate, quelle operanti nell'industria della pelle e del tabacco tendevano ad avere un maggiore rapporto di rotazione degli attivi fissi, in quanto la struttura dei loro asset era direttamente legata alle loro operazioni manifatturiere. Allo stesso tempo, imprese impegnate in settori primari (chimico, metalli primari e petrolio), mostravano un minore grado di rotazione degli attivi fissi, a causa del loro maggiore grado di integrazione e meccanizzazione del processo produttivo provocato da un ambiente competitivo prettamente *capital-intensive*.

Investigando la struttura finanziaria di imprese europee suddivise in base alla dimensione, Cinca et al. (2005) hanno invece constatato che le piccole imprese erano mediamente più indebitate, presentavano un maggiore costo del personale sia in termini di turnover che di valore aggiunto, operavano con margini operativi minori ed avevano un maggiore asset turnover rispetto alle grandi imprese. La loro analisi, inoltre, rilevava una scarsa correlazione tra la dimensione e la redditività, cosicché la differenza tra imprese di diverse dimensioni

non risiedeva tanto nel livello di profittabilità, ma nelle modalità attraverso cui quest'ultimo era ottenuto.

L'effetto delle prospettive di crescita su vari indicatori finanziari è stato esaminato, invece, da Ponikvar et al. (2009). La loro ipotesi si basava sull'idea che i valori *target* degli indici finanziari mutassero in relazione al tasso di crescita delle imprese: in questo modo, conoscere l'influenza di tale variabile sui valori assunti dagli indici avrebbe consentito ai manager di prendere decisioni più consapevoli ed informate. Lo studio prendeva in esame un insieme di imprese slovene manifatturiere, ed i risultati hanno effettivamente indicato che un tasso di crescita elevato risultava spesso connesso ad una produttività inferiore ed una minore capacità di utilizzo delle attività aziendali, denotando dunque una generale minore efficienza produttiva. Per di più, una crescita sostenuta (circa il 25-35%) comportava anche una riduzione nella liquidità aziendale e un concomitante aumento della rotazione del magazzino.

Infine, come sarà approfondito in dettaglio nel seguente paragrafo, negli anni si è sviluppata una corposa letteratura in merito alle determinanti della struttura del capitale delle imprese. La formulazione della Trade-off theory ha infatti permesso di individuare e fornire una giustificazione teorica dei fattori che alterano gli indici di indebitamento, sottolineando in tal senso l'effetto esercitato dalla dimensione, dalle caratteristiche del settore di appartenenza e dalle opportunità di crescita.

Le diverse ricerche presentate hanno confermato che per effettuare un'adeguata analisi d'azienda è necessario indagare le modalità attraverso cui la dimensione, le prospettive di crescita e il core business dell'impresa influenzano la struttura di un'impresa e alterano il contenuto informativo degli indici finanziari. Costruire modelli di analisi specifici tenendo conto di tali variabili esogene conduce infatti l'analista ad un risultato più accurato, con ripercussioni sia sull'efficacia decisionale del management interno, sia sulla capacità degli *stakeholders* di esaminare il rischio connesso all'attività di un'impresa.

### **1.3 Un approfondimento sulla struttura finanziaria ottimale**

I numerosi modelli precedentemente enunciati hanno dimostrato l'importanza che gli indici finanziari di indebitamento rivestono nell'analisi delle performance dell'impresa e nel giudizio in merito alla sua solvibilità e prospettive future. Di conseguenza, risulta essenziale analizzare i fattori che influiscono sulla determinazione di un rapporto ottimale tra l'utilizzo di risorse proprie e debiti, al fine di disporre di parametri di riferimento più precisi per

effettuare una valutazione più accurata e supportare al meglio il processo decisionale del management interno.

In questo paragrafo, saranno quindi enunciate le principali teorie in merito alla struttura ottimale del capitale. Nel primo sottoparagrafo, verrà inizialmente presentato il teorema di Modigliani-Miller in un mondo semplificato senza tassazione, per poi includerla nel modello e analizzare l'effetto delle imposte societarie sulla determinazione della struttura finanziaria. Successivamente, nel secondo sottoparagrafo, si enuncerà la Trade-off theory e verrà esposto a livello teorico il sostanziale compromesso tra i benefici e costi del debito. Infine, nel terzo sottoparagrafo si fornirà un'interpretazione pratica della Trade-off theory, riportando i risultati di alcune analisi empiriche che, proprio a partire da quest'ultima, hanno permesso di individuare i principali fattori e le caratteristiche dell'impresa che influenzano la struttura ottimale del capitale.

### **1.3.1 Il teorema di Modigliani-Miller**

Modigliani e Miller (1958) hanno fornito una prima argomentazione teorica sull'esistenza di una struttura ottima del capitale, enunciando le condizioni per cui la scelta tra l'emissione di debito e l'emissione di azioni per finanziare un dato livello di investimento non influisce sul valore di un'impresa, cosicché non esiste un rapporto ottimale di indebitamento rispetto ai mezzi propri (Pagano, 2005).

Le assunzioni che garantiscono la validità della proposizione annunciata risultano essere:

- 1) assenza di imposte, costi di transazione o di agenzia;
- 2) il fallimento dell'impresa non comporta alcun costo reale di liquidazione né alcun costo di reputazione per i suoi dirigenti;
- 3) i mercati finanziari sono perfetti, ossia concorrenziali ed esenti da asimmetrie informative;
- 4) gli operatori possono prendere e dare a prestito allo stesso tasso di interesse di mercato.

Tale teorema stabilisce che il valore dell'impresa ( $V$ ) derivi esclusivamente dall'attualizzazione dei flussi di cassa operativi (CF) e dal tasso di sconto utilizzato, corrispondente al costo medio ponderato del capitale (*Weight average cost of capital, WACC*).

Il valore dell'impresa può così esser calcolato utilizzando la formula della rendita perpetua:

$$V = \frac{CF}{WACC} \quad ( 22 )$$

In questo modo, ipotizzando che le scelte di finanziamento non influenzino le decisioni di investimento e operative dell'impresa e che il costo del capitale sia indipendente dal volume e dalla struttura del debito e pari al rendimento atteso dalle imprese appartenenti alla stessa "classe di rischio" interamente finanziate da azioni, si può concludere che il valore dell'impresa non è influenzato dalla tipologia di finanziamento adottata, cosicché:

$$V_U = V_L^6 \quad ( 23 )$$

Il risultato ottenuto comporta un'ulteriore conseguenza. Assumendo che E sia il capitale di rischio, D sia il capitale di debito,  $r_e$  il costo del capitale proprio e  $r_d$  il costo del debito, cosicché:

$$WACC = r_e * \frac{E}{V} + r_d * \frac{D}{V} = r \quad ( 24 )$$

e ammettendo l'indipendenza del WACC dalla tipologia di finanziamento utilizzata dall'impresa, è possibile così ricavare il costo del capitale proprio come funzione lineare crescente del rapporto di indebitamento (D/E):

$$r_e = r + (r - r_d) * \frac{D}{E} \quad ( 25 )$$

Dunque, stabilendo che il WACC non sia condizionato dalla composizione del capitale, il teorema di Modigliani-Miller implica che, nonostante l'indebitamento possa sembrare più conveniente rispetto all'emissione di azioni a causa della generale inferiorità del costo del debito rispetto al costo del capitale di rischio, all'aumentare del grado di ricorso a passività finanziarie esterne gli azionisti saranno maggiormente esposti al rischio finanziario di insolvenza<sup>7</sup> e richiederanno pertanto un rendimento più elevato per compensare tale maggior rischio.

Questa iniziale formulazione del teorema è stata successivamente modificata dagli autori stessi rimuovendo l'ipotesi di assenza di tassazione societaria nella valutazione dell'effetto della struttura finanziaria sul valore dell'impresa. In questo modo, Modigliani e Miller

---

<sup>6</sup> Dove  $V_U$  rappresenta il valore di un'impresa finanziata interamente tramite equity, e  $V_L$  rappresenta il valore dell'impresa avente le stesse attività, ma finanziata sia tramite capitale di debito che capitale di rischio.

<sup>7</sup> Gli azionisti godono infatti di un diritto residuale sul valore dell'impresa.

(1963) hanno constatato che la deducibilità fiscale degli interessi sul debito costituisce uno “*scudo fiscale*” che rende il valore delle società indebitate superiore rispetto a quello di imprese aventi gli stessi risultati economici e rischiosità operativa, ma finanziate esclusivamente tramite equity.

A partire da tale considerazione, i due autori hanno affermato che il valore di un’impresa indebitata ( $V_L$ ) è pari al valore di mercato della stessa impresa se le sue passività fossero costituite interamente da capitale proprio ( $V_U$ ) incrementato del valore attuale dei benefici fiscali ( $V_T$ ), per cui:

$$V_L = V_U + V_T \quad (26)$$

Dove  $V_T$  viene calcolato ipotizzando che la quantità di debito contratta dalla società rimanga inalterata nel tempo e considerando conseguentemente il beneficio fiscale come una rendita perpetua di importo costante e pari al prodotto tra l’aliquota di imposta ( $t_c$ ) e gli oneri finanziari annuali (OF), scontata al tasso  $r_d$ <sup>8</sup> per ottenerne il valore attuale. Si ottiene dunque:

$$V_T = \frac{t_c * OF}{r_d} = \frac{t_c * r_d * D}{r_d} = t_c * D \quad (27)$$

La modifica apportata alla prima proposizione di Modigliani-Miller permette inoltre di ridefinire il costo medio ponderato del capitale. Se infatti si assume che l’effettivo costo del debito al netto delle imposte sia  $r_d(1 - t_c)$ , il WACC può essere riformulato come:

$$WACC = r_e * \frac{E}{V} + r_d(1 - t_c) * \frac{D}{E} \quad (28)$$

In questo modo, al crescere del rapporto D/E il WACC si riduce in virtù dell’effetto dello scudo fiscale sul valore dell’impresa. Inoltre, in linea con quanto già affermato nella prima formulazione del teorema (1958), il costo del capitale proprio ( $r_e$ ) subisce un incremento all’aumentare del grado di indebitamento; tuttavia, l’effetto incrementale risulta inferiore rispetto all’ipotesi di assenza di imposte a causa del beneficio che gli azionisti traggono dalla deducibilità degli oneri finanziari addizionali.

---

<sup>8</sup> Si ipotizza in tal modo che il rischio dei benefici fiscali sia pari al rischio connesso al pagamento degli interessi che li originano.

Gli enunciati esposti permettono trarre un'importante conclusione: a livello teorico, la struttura finanziaria ottimale di un'impresa dovrebbe infatti essere composta esclusivamente da capitale di debito, in modo da massimizzare il valore dell'impresa grazie all'aumento dei benefici fiscali connessi al pagamento degli oneri finanziari.

### 1.3.2 La Trade-off Theory

Le forti argomentazioni supportate da Modigliani e Miller sui benefici fiscali del debito hanno successivamente provocato la necessità di indagare quali siano in realtà le ragioni che nel contesto reale rendono razionale per le imprese limitare il ricorso a passività finanziarie esterne (Myers, 1977). In effetti, già gli stessi Modigliani e Miller (1963) avevano sottolineato come il vantaggio del debito non significhi necessariamente che le imprese debbano cercare di usare la massima quantità di debito possibile nella composizione della struttura del capitale: il finanziamento mediante gli utili trattenuti potrebbe esser più conveniente se viene presa in considerazione la tassazione personale (Miller, 1977), o se si tiene conto di altre dimensioni che non erano state integrate nel modello statico di equilibrio presentato. Nonostante ciò, non era ancora stata formulata una teoria solida a riguardo.

La *Trade-off Theory* si sviluppa così a partire da una sostanziale modifica alla Proposizione I di Modigliani e Miller (1963): l'introduzione dei costi diretti e indiretti legati al dissesto finanziario. Un alto livello di indebitamento comporta infatti l'aumento della probabilità che l'impresa non sia in grado di fronteggiare l'incremento degli oneri finanziari tramite i flussi di cassa prodotti, violando di conseguenza i propri obblighi contrattuali ed esponendosi al fallimento. In tal modo, i costi del dissesto finanziario incorrono dunque quando la minaccia, o nei casi peggiori il verificarsi, del fallimento riduce il valore di mercato degli *assets*, *operations* e *growth opportunities* dell'impresa (Myers, 2003).

I costi diretti del dissesto finanziario si realizzano quando lo stato di insolvenza dell'impresa conduce ad effettive procedure di ristrutturazione e fallimento. Queste spese comprendono i costi legali e amministrativi legati allo svolgimento delle procedure concorsuali, i costi relativi alla cessazione delle operazioni aziendali e all'impossibilità di disporre delle attività di proprietà dell'impresa<sup>9</sup>. Tuttavia, i costi diretti sono spesso di entità contenuta, specialmente per le grandi imprese che beneficiano di economie di scala nella gestione dei

---

<sup>9</sup> I costi di dismissione delle attività dell'impresa comprendono le spese che non avrebbero luogo in caso di stato di salute della società, come ad esempio i costi causati dalla vendita degli asset ad un prezzo inferiore rispetto al valore di mercato nel caso sia necessario liquidarli velocemente per far fronte allo stato di insolvenza (Myers, 2003).

costi connessi al fallimento (Myers, 2003; Warner, 1977; Franks and Torous, 1994; Maksimovic e Philips, 1998).

Andrade e Kaplan (1998) hanno invece rilevato che la maggior parte dei costi del dissesto finanziario sono di natura indiretta e si presentano prima della formale dichiarazione di fallimento.

Titman (1984) indentifica tra i costi indiretti la perdita di clienti, fornitori e dipendenti. Quando, infatti, il valore di un prodotto o servizio dipende dalla capacità dell'impresa di perdurare nel tempo, e di fornire in tal modo servizi di assistenza o parti di ricambio, allora le imprese finanziate tramite capitale di rischio vanteranno un vantaggio competitivo (Myers, 2003). I dipendenti saranno infatti meno disponibili a sviluppare il proprio capitale umano per una società in dissesto (la quale di conseguenza subirà un alto turnover del personale), e i fornitori saranno incentivati a imporre clausole contrattuali più stringenti senza concedere le consuete dilazioni dei pagamenti.

Un aumento del rapporto di indebitamento può anche indurre i potenziali finanziatori ad incrementare il costo del debito o a limitare l'offerta di credito per proteggersi dal rischio di insolvenza. Tali fenomeni potrebbero limitare le opportunità di investimento a disposizione dell'impresa o costringerla ad imporre prezzi più alti ai propri clienti, fornendo dunque un vantaggio concorrenziale ai *competitors* operanti nel settore.

Un'ulteriore categoria di costi indiretti connessi all'aumento del rapporto di indebitamento riguarda i costi di agenzia. Jensen e Meckling (1976) definiscono il rapporto di agenzia come un contratto per cui una o più persone (il principale) conferiscono ad un altro soggetto (l'agente) il diritto di compiere azioni per loro conto, delegandogli quindi parte della propria autorità decisionale. Nel contesto societario, i costi legati ai rapporti di agenzia si riscontrano quando all'aumentare del rapporto di indebitamento crescono i conflitti di interesse tra i proprietari dell'impresa (a vantaggio dei quali operano i manager) e i creditori sociali<sup>10</sup>, cosicché gli azionisti/manager sono tentati a perseguire utilità strettamente personali nella gestione dell'impresa e sacrificare il consueto obiettivo di massimizzazione del valore delle attività.

Esistono diverse modalità attraverso le quali si può realizzare tale trasferimento di valore dai creditori sociali agli azionisti (Myers, 2003).

---

<sup>10</sup> Per un maggior approfondimento sui costi di agenzia dell'equity si veda: M. C. Jensen, W. H. Meckling (1976), "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure" in *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.

Jensen and Meckling (1976) nominano il primo costo “*risk shifting*”, ovvero l’attitudine dei manager a perseguire investimenti e strategie più rischiose. Gli azionisti, infatti, ricavano i maggiori benefici in caso di risultati favorevoli ottenuti da un investimento rischioso; allo stesso tempo, i creditori sopportano le conseguenze di una strategia infruttifera in termini di insolvenza dell’impresa debitrice e impossibilità di rifarsi sul patrimonio dei soci<sup>11</sup>. L’aumento del grado di indebitamento conduce, di conseguenza, i manager a prediligere investimenti sempre più rischiosi e persino con valore attuale netto (*VAN*) negativo.

I manager potrebbero anche prendere a prestito fondi e distribuirli sottoforma di dividendi ai propri soci. Questa strategia, chiamata “*milking the property*”, favorisce gli azionisti poiché il valore di mercato delle azioni della società diminuisce meno dell’ammontare del dividendo pagato, essendo il declino del valore dell’impresa condiviso con i creditori.

L’aumento dell’indebitamento potrebbe altresì causare una condizione di “*underinvesting*”. Myers (1977) analizza tale costo di agenzia, evidenziando che il dissesto finanziario disincentiva gli azionisti dall’effettuare ulteriori immissioni di capitale proprio: i benefici derivanti dalle opportunità di investimento devono infatti essere ripartiti tra azionisti e obbligazionisti e, poiché i primi godono di un diritto residuale sul patrimonio e sui flussi prodotti dall’impresa, risulta evidente come maggiore sia la probabilità di insolvenza, maggiore sia il guadagno che i creditori ricavano dagli investimenti effettuati e dall’aumento del valore dell’impresa.

Inoltre, i manager potrebbero attuare una strategia di “*play for time*”, ovvero nascondere i risultati negativi mediante manipolazioni contabili per impedire ai creditori di imporre il fallimento o la liquidazione delle proprie attività. Tale comportamento, tuttavia, provoca spesso solo ulteriori perdite, in quanto posticipa delle conseguenze che alla fine si rivelano inevitabili.

In tutti i casi elencati, i creditori possono porre in atto attività di monitoraggio per ridurre la probabilità che i manager assumano un comportamento opportunistico e non agiscano in favore di tutti gli *stakeholders* aziendali. Nonostante ciò, i costi di controllo associati a tali pratiche si riflettono solitamente in tassi di interesse più alti sopportati dalle imprese e in *covenants* che diminuiscono la profittabilità delle imprese attraverso la limitazione del potere decisionale dei manager, riducendo in ultima analisi il valore complessivo dell’impresa (Jensen, Meckling, 1976).

---

<sup>11</sup> Le società di capitali adottano il regime di responsabilità limitata, per cui i soci non sono tenuti a rispondere con il proprio patrimonio personale delle obbligazioni assunte per conto della società.

La *Trade-off Theory* intende dunque tener conto di tutti costi precedentemente citati connessi all'uso del debito, modificando così la proposizione di Modigliani-Miller:

$$V_L = V_U + V_T - V_D$$

( 29 )

Dove  $V_D$  rappresenta il valore attuale dei costi del dissesto e dipende dall'ammontare dei costi diretti e indiretti ad esso associati e dalla probabilità del suo verificarsi (Altman, 1984). In questo modo, come si può dedurre dal grafico sottostante, la *Trade-off Theory* sostiene che esiste un rapporto di indebitamento ideale in grado di massimizzare il valore dell'impresa: il punto ottimale deriva dall'entità dei benefici fiscali e dai costi del dissesto sostenuti dall'azienda e si raggiunge quando l'incremento dei benefici fiscali connessi all'aumento del debito eguaglia i relativi costi marginali del dissesto.

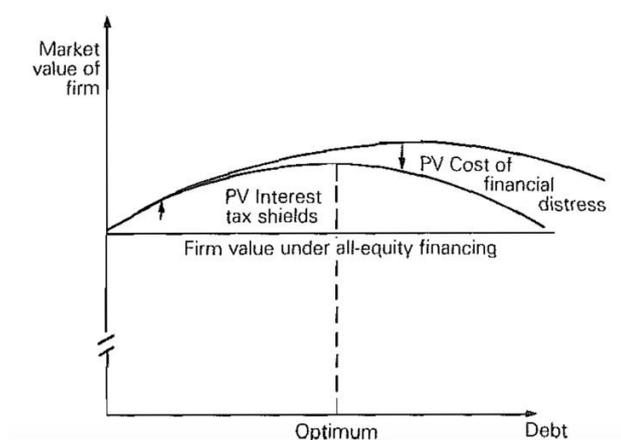


Figura 1: "The Static Trade-off Theory of Capital Structure", Myers S. C. (1993): "Still Searching for Optimal Capital Structure", *Journal of Applied Corporate Finance* 6

### 1.3.3 Indagini e verifiche a supporto

La formulazione della *Trade-off Theory* ha permesso di fornire una base teorica in grado di chiarire quali siano le caratteristiche e le variabili che influenzano il rapporto di indebitamento ottimale per l'impresa: le imprese esposte ad un maggior incremento dei costi del dissesto rispetto ai benefici conseguibili saranno infatti propense a contenere il proprio livello di indebitamento, rispetto alle imprese per le quali tali costi marginali siano trascurabili.

Ad esempio, Myers (1984) afferma che le imprese maggiormente rischiose non dovrebbero ricorrere eccessivamente al debito: le aziende più rischiose presentano infatti una maggiore varianza del valore di mercato e, conseguentemente, la loro probabilità di fallimento per ogni livello di indebitamento risulta superiore rispetto alle imprese “sicure”.

In aggiunta, le imprese che detengono molti asset intangibili o che presentano elevate opportunità di crescita dovrebbero indebitarsi di meno rispetto alle società le cui attività sono composte principalmente da immobilizzazioni materiali. Gli asset intangibili (in cui rientrano anche le opportunità di crescita) sono infatti le attività maggiormente danneggiate da situazioni di dissesto finanziario, poiché il loro valore dipende proprio dalla perdurabilità dell’operato dell’impresa. Inoltre, come si è discusso nel sottoparagrafo precedente, emettere debito rischioso mina la capacità dell’impresa di investire in futuro, riducendo in questo modo il valore delle potenziali opportunità di crescita (Myers, 2003).

Se si considerano, invece, i costi indiretti legati alle risorse umane, le imprese altamente specializzate (tra cui società appartenenti al ramo high-tech) sono maggiormente influenzate in caso di dissesto finanziario: i dipendenti saranno infatti meno disposti a sviluppare il proprio capitale umano per un’impresa minacciata da fallimento, specialmente se si tratta di *know-how* specifico difficilmente applicabile in altri contesti (Myers, 2003).

Per di più, le ricerche di Opler e Titman (1993) hanno individuato che le imprese altamente specializzate<sup>12</sup> sperimentano anche le maggiori perdite in termini di quota di mercato in caso di dissesto finanziario, insieme alle imprese operanti in settori concentrati e le piccole imprese. Seguendo i criteri forniti dalla *Trade-off Theory*, tali evidenze dovrebbero rispecchiarsi in un livello di indebitamento moderato per le suddette tipologie di aziende.

Nell’intento di indagare empiricamente se gli assunti avanzati dalla *Trade-off Theory* trovassero un riscontro effettivo nel contesto reale, le analisi condotte da Smith e Watts (1992) hanno prodotto dei risultati consistenti con l’ipotesi che i costi del dissesto finanziario riducano l’utilizzo della leva finanziaria. Il rapporto E/V si è dimostrato infatti correlato negativamente con la dimensione dell’impresa: le grandi imprese hanno maggiori possibilità di diversificazione (e di conseguenza una minore varianza degli utili conseguiti) rispetto alle società di piccole dimensioni, riducendo la probabilità che l’indebitamento comporti uno stato di insolvenza.

Inoltre, gli esiti dell’indagine hanno inoltre confermato l’incidenza dei costi di agenzia, ed in particolare dell’*underinvesting*, sul rapporto ottimale di indebitamento. Le società con

---

<sup>12</sup> Si intendono per imprese altamente specializzate le società aventi alti investimenti in R&D.

ampie opportunità di crescita hanno effettivamente presentato un ricorso al debito inferiore rispetto alle società con asset tangibili, in quanto maggiormente condizionate dalla possibile riduzione di investimenti in progetti profittevoli.

Anche gli studi di Rajan e Zingales (1995) e Frank e Goyal (2009) hanno confermato alcune delle previsioni della *Trade-off Theory*: sia la dimensione dell'impresa che la tangibilità degli asset aziendali si sono infatti dimostrate positivamente correlate con il rapporto di indebitamento, mentre si è verificata una relazione negativa tra il valore di mercato dell'impresa (indice delle opportunità di crescita) e il ricorso al debito. In aggiunta, gli autori hanno riportato che le imprese appartenenti allo stesso settore presentavano livelli di indebitamento simili, avvalorando quindi l'ipotesi che le caratteristiche dell'attività svolta e del settore di appartenenza condizionano l'entità dei costi del dissesto e, conseguentemente, il rapporto D/V ottimale.

## **Conclusioni**

I paragrafi precedentemente esposti hanno evidenziato la posizione di rilievo rivestita dagli indici finanziari nell'analizzare numerosi aspetti della gestione aziendale.

L'analisi creditizia adoperata dai finanziatori per valutare la solvibilità aziendale e il rischio connesso all'attività di impresa, la valutazione dell'equity impiegata dagli azionisti per indagare la redditività dell'investimento nel capitale di rischio e l'analisi della performance di cui si avvale il management per indirizzare le proprie linee di condotta si basano infatti sulla corretta interpretazione dei quozienti finanziari.

Il secondo paragrafo ha tuttavia rivelato che esistono alcune variabili esterne capaci di condizionare i parametri di riferimento con cui confrontare i valori finanziari registrati, con il rischio di ottenere informazioni qualitativamente inaffidabili qualora non se ne tenga conto in sede di analisi. Nello specifico, esaminando diverse ricerche effettuate prevalentemente su società estere, è emerso che la dimensione, le prospettive di crescita e il core business dell'impresa esercitano un'influenza statisticamente significativa sulla maggior parte degli indici finanziari.

In aggiunta, l'ultimo paragrafo ha esposto la *Trade-off Theory*, fornendo dunque una spiegazione teorica in grado di giustificare il motivo per cui le imprese presentino *target* diversi in merito al grado di indebitamento. Più precisamente, tale teoria afferma che la scelta tra debito ed equity dipende dal confronto tra i benefici e i costi marginali connessi al debito: nel caso in cui i costi del dissesto siano di entità maggiore rispetto ai benefici derivanti dallo

“scudo fiscale”, le imprese prediligeranno la raccolta di risorse tramite equity; viceversa, l’impresa incrementerà le proprie passività esterne.

Di conseguenza, poiché la dimensione, le prospettive di crescita e il core business influiscono sull’ammontare dei costi del dissesto e sulla probabilità di insolvenza dell’impresa, tali variabili determinano anche la composizione del capitale aziendale e devono per cui esser tenute in considerazione durante l’analisi d’impresa.

## CAPITOLO 2

### **Le caratteristiche del settore manifatturiero in Italia**

#### **Introduzione**

L'industria manifatturiera è un asset fondamentale del sistema economico italiano. Per valutare il contributo dell'industria allo sviluppo socioeconomico dell'Italia, basti infatti considerare che tra il 2000 e il 2019 la manifattura ha rappresentato in media quasi un quinto (17%) del Valore Aggiunto nazionale, con un valore medio di 237 miliardi di euro l'anno.

Il contributo della manifattura è imprescindibile anche per il commercio internazionale e per la crescita degli investimenti e della capacità innovativa del Paese: con oltre 6.800 miliardi di euro di esportazioni cumulate negli ultimi venti anni, il settore manifatturiero ha generato il 96% dell'export italiano, mentre la spesa manifatturiera in Ricerca e Sviluppo ha registrato nell'ultimo decennio un incremento superiore al 50%.

Per di più, oltre all'effetto diretto riconducibile all'uso e al consumo interno al settore, l'industria abilita un effetto positivo indiretto e indotto sul resto dell'economia, derivante dalle interconnessioni produttive con le altre attività economiche, tale per cui si stima che per ogni euro investito nella manifattura italiana, l'impatto totale sul sistema economico sia di 2,1 euro del PIL (Ambrosetti, 2020).

Il presente capitolo sarà dedicato ad uno studio approfondito del comparto manifatturiero italiano e della sua evoluzione.

In particolare, il primo paragrafo analizzerà le diverse attività che compongono l'industria manifatturiera, evidenziando le caratteristiche strutturali e strategiche che differenziano i vari settori manifatturieri.

Il secondo paragrafo, invece, delinea i tratti principali del percorso di evoluzione delle attività manifatturiere, mostrando come i numerosi shock succedutisi a partire dagli anni 2000 ne abbiano influenzato la struttura in termini di numero di imprese e addetti, contribuzione all'export nazionale, propensione all'innovazione e rilevanza strategica dei singoli settori.

Infine, il terzo paragrafo si concentrerà sui mutamenti verificatisi nell'ultimo decennio in merito alle scelte di finanziamento delle imprese manifatturiere, evidenziando in particolar

modo l'influenza esercitata dalle misure governative adottate per far fronte alla pandemia Covid-19 sulla struttura patrimoniale delle aziende.

## **2.1 Definizione del settore di attività**

Le attività manifatturiere sono elencate nella sezione C dal codice Ateco 2007<sup>13</sup>, il quale le definisce come attività volte alla trasformazione fisica o chimica di materiali, sostanze o componenti in nuovi prodotti. Il nuovo prodotto trasformato può essere finito, ossia pronto per l'utilizzo o il consumo, oppure può trattarsi di un prodotto semilavorato destinato ad un'ulteriore attività manifatturiera.

Il codice Ateco prevede una classificazione delle attività manifatturiere in 23 divisioni, sulla base di alcuni criteri inerenti agli elementi distintivi delle attività delle unità produttive. In particolare, vengono considerate le caratteristiche dei beni e servizi prodotti (composizione fisica, fase di fabbricazione e fabbisogni soddisfatti), il loro utilizzo, i fattori di produzione, processo e la tecnologia di produzione.

Si possono così individuare le seguenti divisioni:

- Industrie alimentari
- Industria delle bevande
- Industria del tabacco
- Industrie tessili
- Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia
- Fabbricazione di articoli in pelle e simili
- Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio
- Fabbricazione di carta e prodotti di carta
- Stampa e riproduzione di supporti registrati
- Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio
- Fabbricazione di prodotti chimici
- Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche
- Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi
- Metallurgia

---

<sup>13</sup> L'ATECO è la classificazione delle attività economiche adottata dall'Istat per finalità statistiche, cioè per la produzione e la diffusione di dati statistici ufficiali.

- Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)
- Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi
- Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche
- Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a.
- Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi
- Fabbricazione di altri mezzi di trasporto
- Fabbricazione di mobili
- Altre industrie manifatturiere
- Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature

La peculiarità dell'area manifatturiera italiana è senza dubbio la sua spiccata diversificazione industriale (per cui l'Italia occupa la quarta posizione al mondo), la quale si evince dall'incidenza relativa dei singoli settori sulla generazione del valore aggiunto globale manifatturiero.

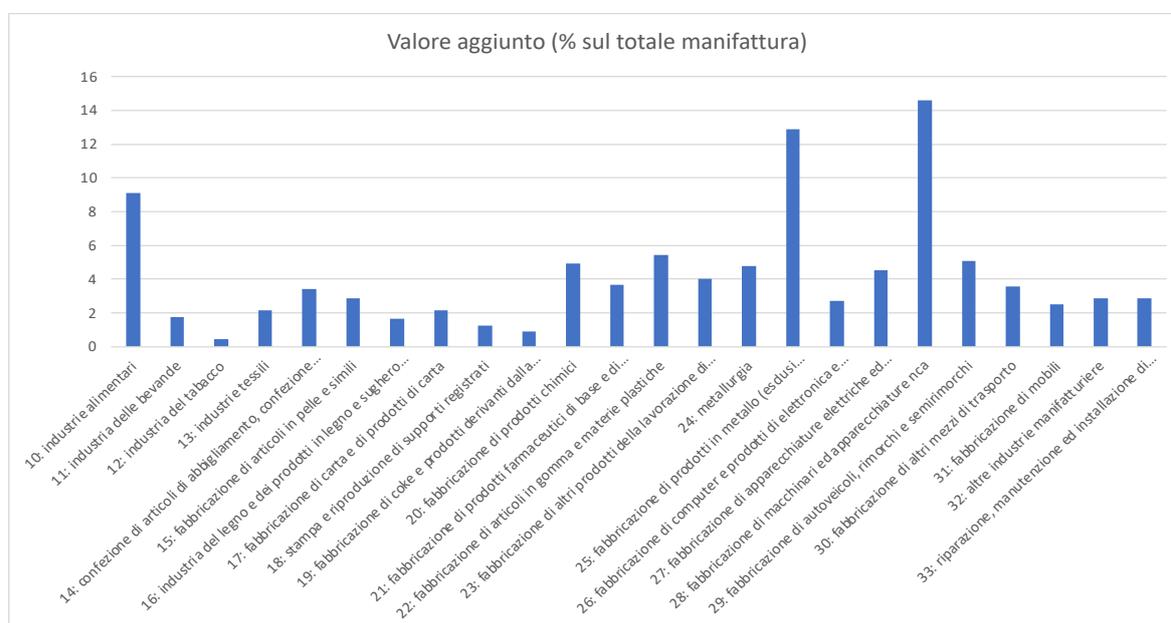


Figura 2: "Quote di valore aggiunto sul totale della manifattura", anno 2021, Fonte: elaborazioni dell'autore su dati ISTAT

La Figura (2) evidenzia un generale equilibrio in merito al grado in cui i diversi settori contribuiscono alla creazione di valore aggiunto e conferma il modello manifatturiero tipicamente italiano, che vede il nostro Paese poco dotato di grandi gruppi multinazionali e

caratterizzato invece da un capitalismo diffuso di dinamiche e innovative imprese medio-grandi, medie e piccole, e pertanto capace di esprimere molte leadership di nicchia anziché essere concentrato su pochi mega settori industriali (Fondazione Edison, 2022). Indubbiamente, è necessario sottolineare il forte peso assunto dalle industrie della fabbricazione di prodotti in metallo e di macchinari e apparecchiature n.c.a., i quali concorrono alla realizzazione di oltre il 20% del valore aggiunto manifatturiero. Allo stesso tempo, rivestono una posizione di rilievo anche i settori alimentare, dell'abbigliamento e dell'arredamento, i quali costituiscono l'essenza del *Made in Italy* e rappresentano i pilastri dell'industria manifatturiera italiana.

La quota di partecipazione al valore aggiunto manifatturiero si riflette anche nel numero di imprese e di operatori caratteristici dei diversi settori (rispettivamente Figura 3 e 4).

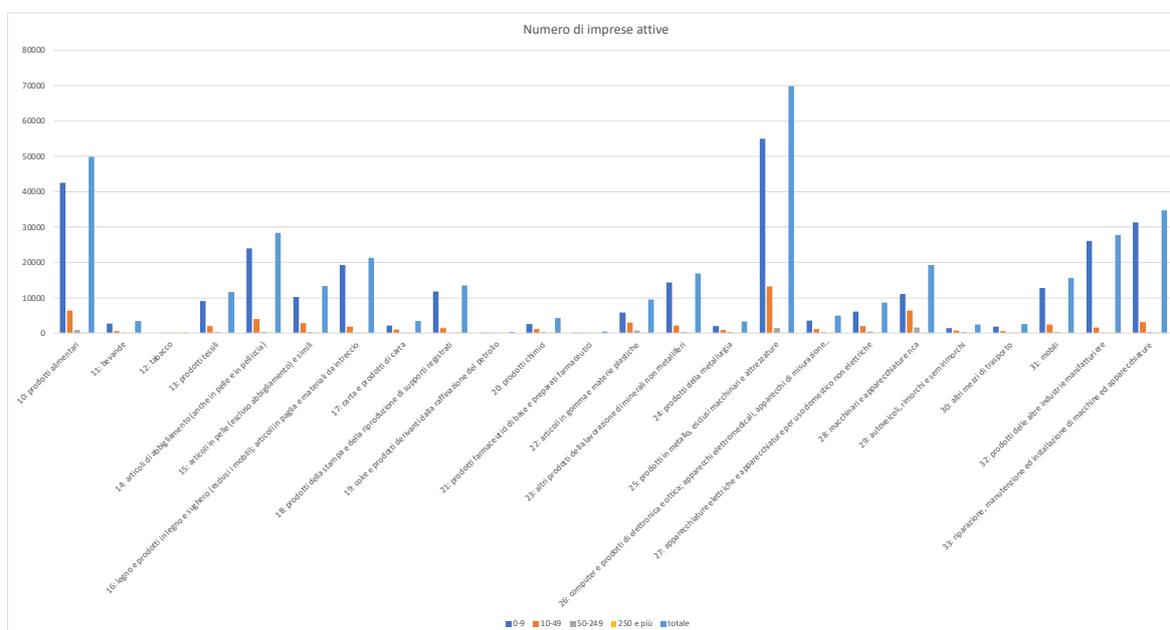


Figura 3: "Numero di imprese per settore manifatturiero", anno 2021, Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

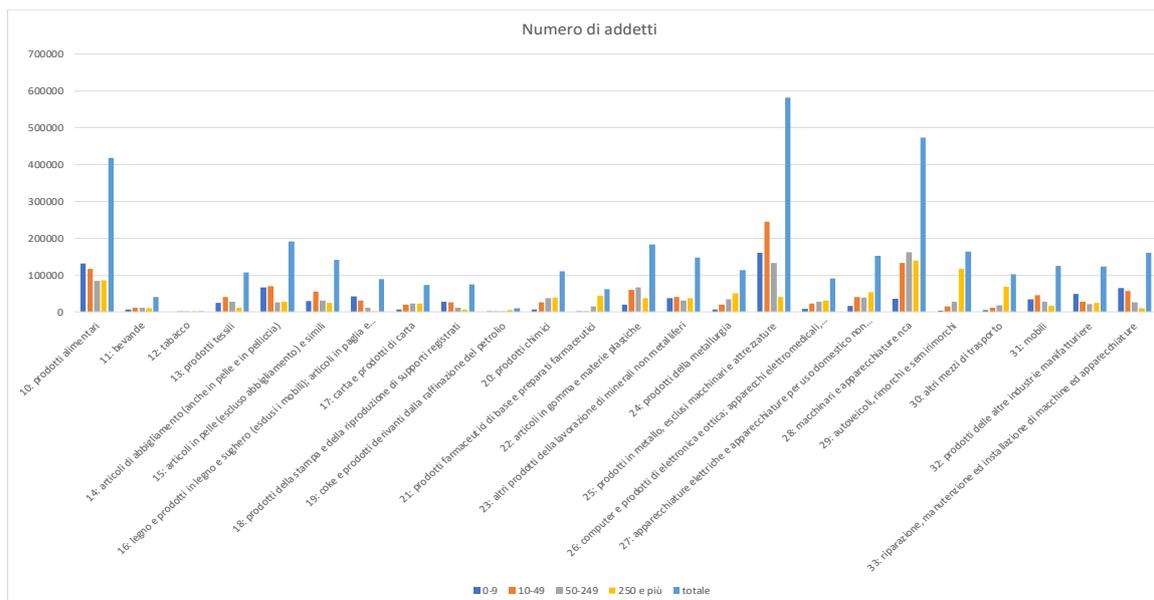


Figura 4: “Numero di addetti per settore manifatturiero”, anno 2021, Fonte: elaborazione dell’autore su dati ISTAT

Il settore della fabbricazione di prodotti in metallo, della fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a. e le industrie alimentari mantengono infatti il primato in merito al numero di addetti (rispettivamente 581.000, 473.000 e 419.000), come mostra la figura (4). Tuttavia, le Figure (3) e (4) evidenziano delle differenze strutturali riguardanti la dimensione delle aziende attive in tali settori: nonostante, infatti, si possa evincere una generale predominanza di imprese di piccole dimensioni (0-9 addetti), la divisione della fabbricazione di prodotti in metallo presenta una maggiore incidenza di imprese appartenenti alla classe 0-49 addetti rispetto alle industrie alimentari.

Il divario dimensionale è ancora più lampante se si considera la fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a., le quali presentano una quantità di imprese totale decisamente contenuto rispetto alla numerosità degli addetti a causa della predominanza di imprese di grandi dimensioni (50-249 e 250 e più addetti).

Anche analizzando gli altri settori manifatturieri, si può notare come nei settori tipici del *Made in Italy* una quota significativa degli addetti sia impiegata presso imprese di piccole e medie dimensioni (0-9 e 49-50 addetti), mentre nelle industrie della chimica, farmaceutica, metallurgia, produzione di coke, autoveicoli e altri mezzi di trasporto gli addetti lavorino prevalentemente presso un numero contenuto di aziende di grandi dimensioni che concorrono alla generazione della maggior parte del valore aggiunto.

Tale differenza strutturale trova riscontro anche nel grado di concentrazione caratteristico dei settori, il quale fornisce informazioni sul potere di mercato detenuto e sulla potenziale

influenza esercitabile dalle imprese leader del settore stesso. In particolare, il seguente grafico analizza il grado di concentrazione settoriale sulla base del rapporto di concentrazione (CR5), ossia attraverso la somma della quota di mercato detenuta dalle cinque aziende più grandi per ogni divisione.

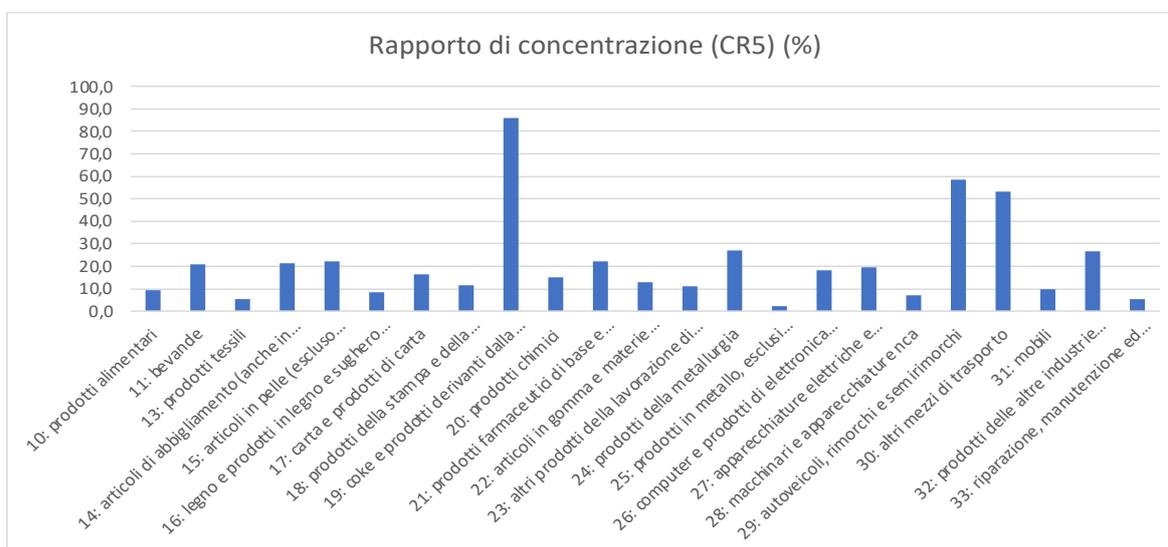


Figura 5: "Rapporto di concentrazione per settore manifatturiero", anno 2021, Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

Come si può notare, il settore della fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio detiene, insieme ai settori della produzione di autoveicoli e mezzi di trasporto, il rapporto di concentrazione più elevato, con quasi il 90% del mercato coperto dalle cinque maggiori imprese operanti nel settore. Difatti, le principali variabili che determinano il livello di concentrazione settoriale sono la presenza di economie di scala, le barriere all'entrata, la regolamentazione e il ciclo di vita dell'industria (Lipczynski, 2021): non sorprende, di conseguenza, che i settori *capital-intensive* in grado di beneficiare maggiormente di vantaggi di costo all'aumentare della scala di produzione risultino essere i più concentrati e con la maggior incidenza di imprese di grandi dimensioni. Allo stesso tempo, le divisioni operanti nel settore moda (tessile, abbigliamento e calzature) sono invece caratterizzate da una moltitudine di piccole imprese, di natura spesso artigianale, in modo tale da garantire una maggiore flessibilità organizzativa nei processi di produzione e soddisfare al meglio le mutevoli esigenze della domanda dei consumatori di prodotti a basso ciclo di vita (Istat working papers, 2023). Anche le industrie alimentari risultano poco concentrate, probabilmente a causa della semplicità dei processi produttivi che, in genere, non permettono grosse economie di scala e a causa della necessità di localizzazione

frammentata e dispersa per i processi di fornitura delle materie prime agricole (Commissione delle comunità europee, 1974).

Ad ogni modo, come si potrebbe desumere dall'elevato numero di piccole imprese attive nel settore (Figura 3), il minor grado di concentrazione si registra nel settore di fabbricazione dei prodotti in metallo, il quale presenta un CR5 inferiore al 2,4%.

Le analisi di dati ISTAT hanno inoltre rivelato che le differenze dimensionali rilevate tra le imprese delle 23 divisioni risultano spesso connesse al diverso grado di propensione all'innovazione e all'investimento che si registra tra i vari settori.

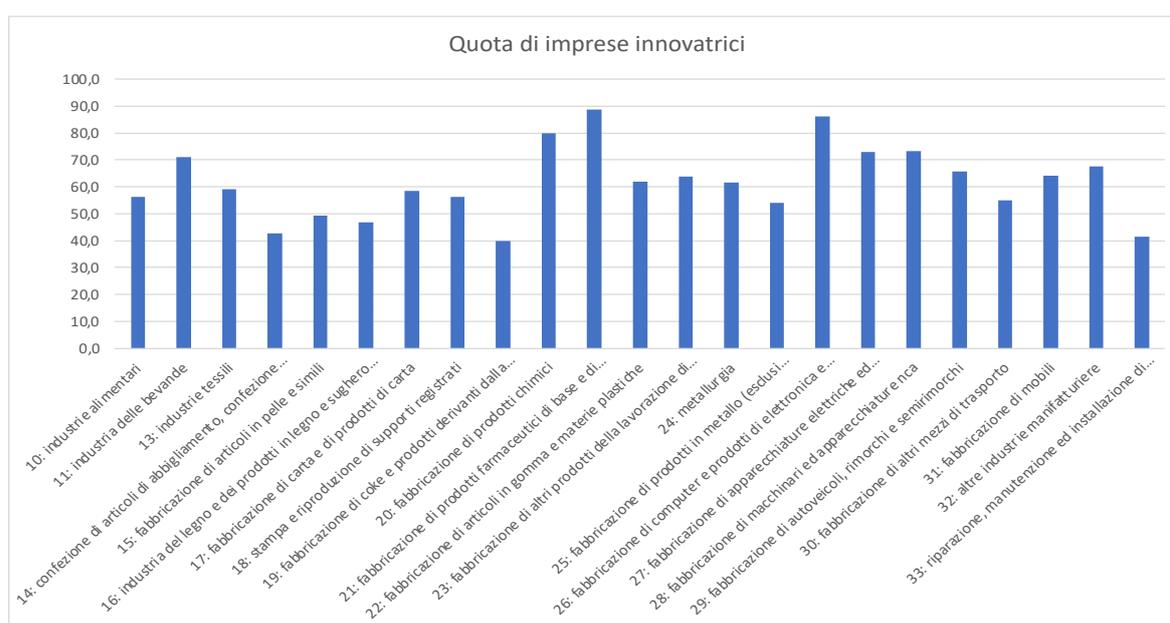


Figura 6: "Quota di imprese innovatrici per settore manifatturiero" anno: 2021, Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

La Figura (6) mostra, infatti, che la quota di imprese innovatrici varia sensibilmente a seconda dell'attività considerata. I settori tradizionali del Made in Italy caratterizzati prevalentemente da PMI presentano il più basso grado di propensione all'innovazione (quota pari al 50%), mentre i settori della chimica, dell'elettronica, della meccanica strumentale, dell'automotive e della farmaceutica si rivelano i più impegnati sul fronte innovativo, con una quota di imprese innovatrici superiore all'80%.

Inoltre, nonostante prevalgano in tutti i settori gli investimenti in beni materiali, dai dati ISTAT emerge un'elevata quota di investimenti in asset intangibili per i settori della farmaceutica, chimica ed elettronica, prevalentemente a causa degli ingenti investimenti in Ricerca e Sviluppo registrati per tali settori. Anche per le divisioni della farmaceutica e dell'automotive è stato rilevato un alto livello di investimenti intangibili, prevalentemente

in concessioni, brevetti, licenze e marchi di fabbrica (pari, rispettivamente, allo 20% e allo 50% degli investimenti lordi in beni materiali): non sorprendono, dunque, i dati emersi dal rapporto pubblicato dall'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (UIBM, 2023), secondo cui dal 2009 sono state oltre 5mila le domande di brevetto depositate in Italia nel campo automotive, riguardanti prettamente pneumatici, giunti di rotazione, freni e cambi dei veicoli. Similmente, la domanda di brevetti farmaceutici ha registrato un forte incremento tra il 2019 e il 2022, pari circa al 27%.

## **2.2 L'evoluzione del mercato**

Per analizzare l'evoluzione della manifattura italiana è necessario considerare che tale settore è un organismo vivo, esposto alle sollecitazioni esterne provenienti dalla competizione internazionale e dal ciclo economico e reattivo a tali spinte.

La conformazione dell'industria manifatturiera odierna è infatti frutto della reazione a molteplici shock succedutisi negli ultimi anni: dall'ingresso della Cina nei traffici mondiali alla recente crisi energetica, passando per eventi traumatici quali la crisi finanziaria, la crisi dei debiti sovrani e la pandemia COVID-19.

A seguito della sostanziale modifica dei vantaggi comparati causata dall'ingresso nel sistema di scambi di un consistente gruppo di paesi (Cina, India, ex-paesi comunisti) dotati di un'ampia forza di lavoro ma di un limitato stock di capitale, la manifattura italiana ha dovuto infatti intraprendere un percorso di ricomposizione qualitativa della propria produzione manifatturiera per far fronte alla progressiva perdita di competitività di costo.

Il Censimento permanente delle imprese (Istat, 2023) ha accertato tale tendenza, rilevando che ad oggi la qualità del prodotto offerto sia considerata come principale fattore competitivo da oltre il 73% delle unità con almeno 10 addetti, seguita dalla professionalità e competenza del personale.

A dimostrazione di ciò, basti osservare la forte differenza che si riscontra nella produttività della manifattura italiana se si considera il valore aggiunto prodotto a prezzi costanti o correnti (Figura 7). Esaminando il valore aggiunto a prezzi costanti, sembrerebbe infatti che il differenziale di crescita del valore aggiunto tra Germania e Italia cominci dal 2001. Tuttavia, se si considera il valore aggiunto a prezzi correnti, si può notare che il divario tra la crescita dei due paesi si sia prevalentemente concentrato nel periodo 2010-2014 (il quale coincide con il manifestarsi degli effetti della crisi dei debiti sovrani che ha penalizzato l'economia italiana ma non quella tedesca) per poi, successivamente, riallinearsi.

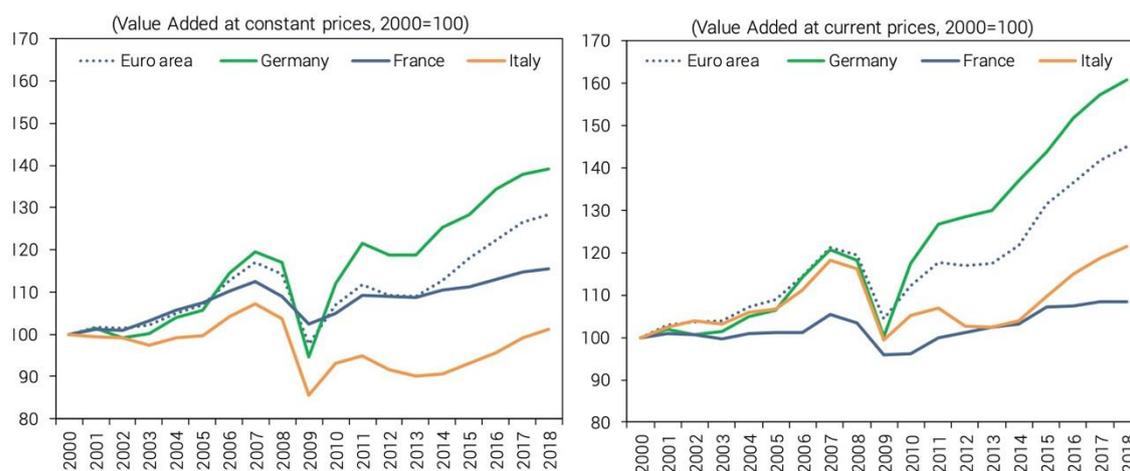


Figura 7: “Confronto tra l’andamento del valore aggiunto italiano a prezzi costanti e correnti”, Fonte: Centro studi Confindustria, “Italian Industry and Productivity: Beyond the Mainstream View”, agosto 2019

Il motivo di tale discrepanza risiede proprio nel riposizionamento strategico perseguito dalla manifattura italiana a partire dagli anni duemila, fondato sull’upgrading qualitativo della sua offerta per ovviare alla competizione di prezzo insostenibile proveniente dalle economie emergenti (Centro Studi Confindustria, 2019).

Inoltre, il processo di ricomposizione qualitativa intra-settoriale della produzione è stato anche affiancato da un dal progressivo mutamento inter-settoriale del modello di specializzazione italiano, tradizionalmente sbilanciato verso produzioni tradizionali a basso contenuto tecnologico e valore aggiunto.

Gli andamenti dell’export per categorie di prodotti mostrano, a tal proposito, come la performance italiana nell’ultimo ventennio si sia infatti legata a un andamento relativamente positivo di alcuni comparti (farmaceutica, gomma e plastica, meccanica, prodotti in metallo), a fronte di una dinamica aggregata meno lusinghiera dei settori tipici del Made in Italy tradizionale, caratterizzati da un minor contenuto tecnologico e, quindi, maggiormente esposti alla competizione da parte delle economie emergenti (Istat, 2023).

Nel complesso, se si considera l’insieme delle filiere dei prodotti agro-alimentari, del tessile, dell’abbigliamento, calzature, pelletteria, gioielleria, lavorazione dei minerali non metalliferi e dei mobili, si osserva che l’importanza di questo aggregato nell’export italiano si è ridotta di diversi punti percentuali sino al 2008, mantenendosi poi in seguito poco sotto il 30% del totale dell’export nazionale. Per questi prodotti, la quota dell’Italia sull’export mondiale è parallelamente diminuita in modo costante dal 2002 e fino al 2014 (dal 6,5% al 4,0%), mantenendosi poi pressoché stabile sino al 2021 (Istat, 2023).

È, tuttavia, da notare che, sottostante questo andamento aggregato e di lungo periodo, vi sono differenze notevoli tra i diversi comparti del *Made in Italy*: in particolare, il settore alimentare ha registrato delle crescite esponenziali annue tra il 2020 e il 2022 (4,1%, 12,5% e 19,6% annui), incrementando così la sua quota sia sul totale dell'export che sul valore aggiunto totale prodotto dal comparto manifatturiero (Istat, 2023).

Gli shock competitivi e le crisi del 2008 e del 2013 hanno causato anche dei cambiamenti strutturali nel comparto manifatturiero in termini di numero di imprese e riallocazione delle risorse all'interno delle classi dimensionali. Come si può notare dalla Figura (8), il numero di imprese manifatturiere ha infatti subito un sostanziale decremento: tra il 2008 e 2021 l'Italia ha perso oltre 100 mila imprese manifatturiere, principalmente per l'effetto combinato delle forti recessioni economiche insieme alle politiche macroeconomiche procicliche e i piani draconiani di austerità imposti dalla Troika<sup>14</sup> come condizioni per poter accedere agli aiuti internazionali.

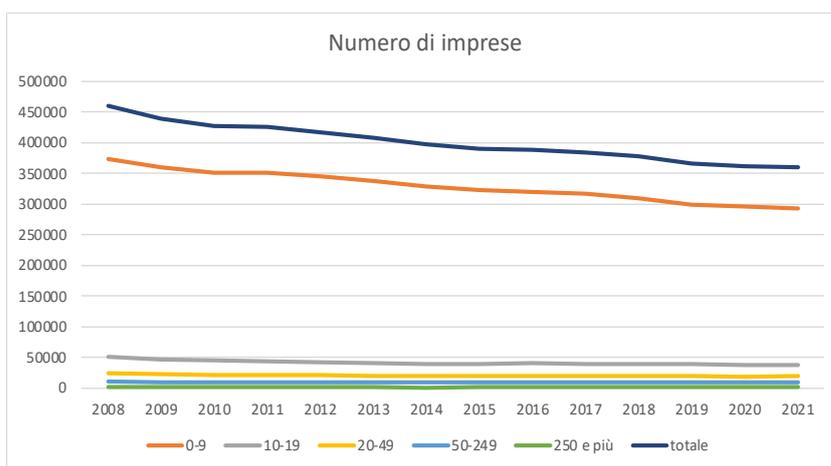


Figura 8: "Variazione del numero di imprese manifatturiere negli ultimi 15 anni per classe di addetti", fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

La perdita complessiva di imprese, superiore al 20%, è stata senza pari se si considerano le altre manifatture europee, ad esclusione della Grecia, ed ha coinvolto per il 95% imprese micro e piccole<sup>15</sup>. Il grafico mostra, infatti, un andamento pressoché

stabile del numero di imprese di maggiori dimensioni, rispetto alla significativa riduzione delle imprese appartenenti alla classe 0-9 addetti.

Per comprendere le ragioni alla base di tale fenomeno, è necessario considerare che il sistema produttivo italiano è caratterizzato da una forte polarizzazione: da un lato si trovano molte micro e piccole imprese mature e con un'attitudine limitata all'innovazione, all'adattamento e all'internalizzazione, mentre dall'altro si riscontra un insieme ristretto di imprese,

<sup>14</sup> La troika è un ente di controllo informale costituito da tre enti (Banca centrale europea, Commissione europea e Fondo monetario internazionale) incaricato di attivare piani di aiuti per i paesi dell'Eurozona colpiti dalla crisi e di determinarne le condizioni.

<sup>15</sup> Si intendono "micro" le imprese con un numero di addetti inferiore a 10, mentre per "piccole" le imprese con un numero di addetti compreso tra 10 e 19.

prevalentemente medio-grandi, la cui efficienza, performance e strategie sono paragonabili a quelle dei competitors europei di maggior successo (Banca d'Italia, 2018). Questa conformazione del sistema produttivo italiano è stata considerata una delle principali cause del deficit produttivo registrato in Italia rispetto alle altre economie europee (si stima che nel primo decennio degli anni 2000 la crescita dell'attività produttiva in Italia sia stata appena superiore all'1% all'anno, pressoché dimezzata rispetto alla seconda metà degli anni Novanta), come sottolineato da Brandolini e Bugamelli (Banca d'Italia, 2009).

Le imprese di piccole dimensioni, infatti, sono meno intente a fronteggiare i rischi e i costi di intraprendere progetti innovativi, avviare attività di esportazione o produzione all'estero e di ricerca e sviluppo. Di conseguenza, tali imprese si sono dimostrate inadatte fronteggiare le nuove pressioni competitive, rivelandosi poco resilienti durante le crisi 2008-2009 e 2012-2013.

Se, tuttavia, è verosimile ritenere che il periodo di congiuntura negativa abbia contratto la capacità produttiva dell'industria italiana come numero di attori, è stato altrettanto rilevato un simultaneo rafforzamento della tenuta e delle performance delle imprese rimaste sul mercato, mediante una più efficiente allocazione dei lavoratori e un cambiamento demografico caratterizzato dall'ingresso di unità più produttive rispetto a quelle uscite, anche se in numero inferiore.

Il numero di occupati totale del settore manifatturiero (Figura 9) ha dunque subito una flessione lieve rispetto alla riduzione del numero di imprese, in quanto la diminuzione degli occupati delle microimprese è stata controbilanciata da un incremento dei lavoratori occupati presso aziende di grandi dimensioni (più di 250 addetti).

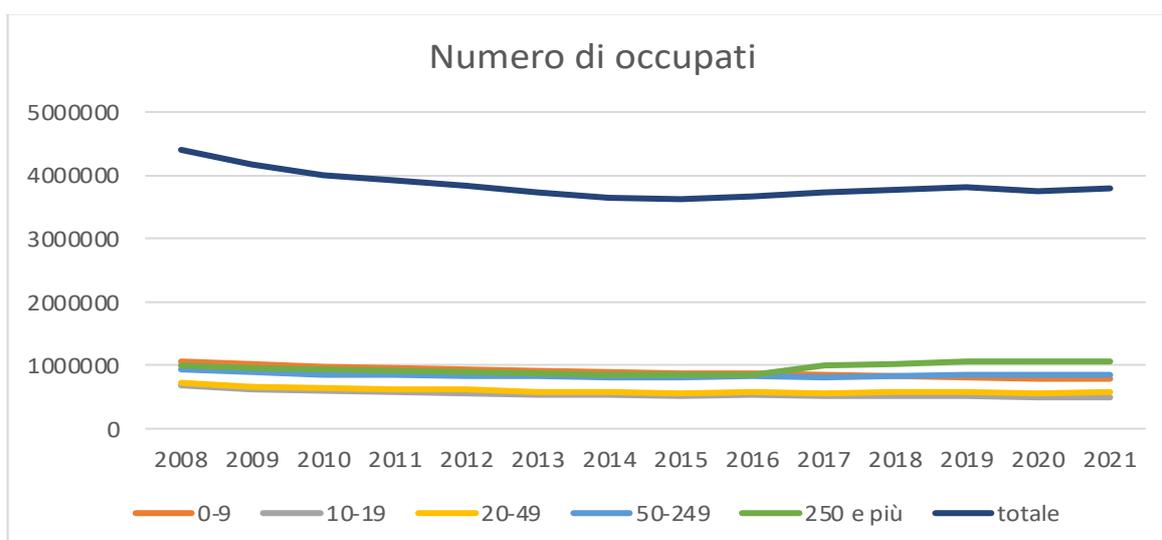


Figura 9: "Variazione del numero totale di occupati nell'area manifatturiera negli ultimi 15 anni per classe di addetti", fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

Sempre sul piano strutturale, la ricomposizione della produzione manifatturiera ha generato importanti cambiamenti anche nella logica dell'organizzazione produttiva.

Si è infatti verificato il progressivo arresto del processo di divisione del lavoro tra le imprese attraverso il mercato che, in precedenza, aveva visto costantemente contrarsi il grado medio di integrazione verticale del sistema (Arrighetti, 2014).

In particolare, nel nuovo quadro di riferimento l'enfasi delle imprese si è spostata dalla riduzione della rigidità dei costi, che serviva a rendere l'impresa più "flessibile" di fronte a mercati sempre più volatili, ad una logica di investimento orientato all'accrescimento di lungo periodo dell'output. In una prospettiva di questo tipo, la ricerca di una maggiore competitività ha implicato, dunque, la necessità di espandere l'attività e improntarla ad una logica di sviluppo (Arrighetti, 2014).

A tal proposito, l'indice di Adelman (Adelman, 1955), misurato attraverso il rapporto tra il valore aggiunto e il fatturato, permette di stimare quantitativamente gli effetti del processo di ri-verticalizzazione ed evidenzia come nel 2021 tra i settori più integrati spicchino proprio quelli maggiormente tecnologici e improntati all'innovazione (Figura 10). Unica eccezione per il settore della fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi, principalmente a causa della rivoluzione tecnologica e della frammentazione internazionale dei processi produttivi che hanno condotto nel settore dell'auto a un assetto organizzativo caratterizzato dalla proliferazione di centri di produzione materiale e di assemblaggio degli autoveicoli nelle diverse aree del mondo (Aimone Gigio et al., 2012).

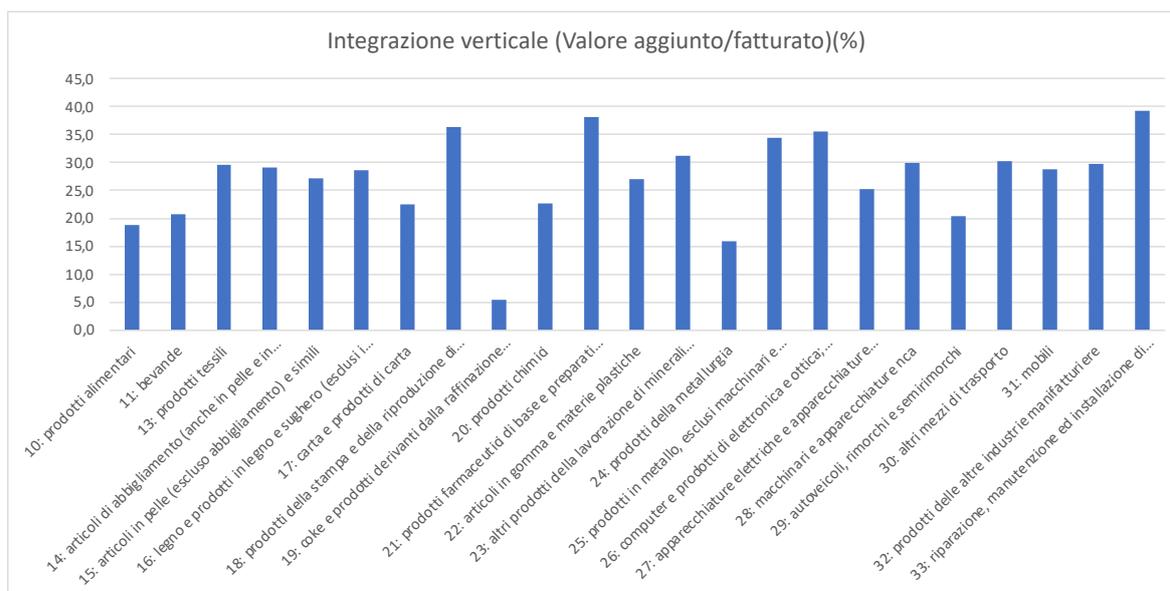


Figura 10: "Livello di integrazione verticale per settore manifatturiero", anno 2021, Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

I processi di trasformazione dimensionale, qualitativa e settoriale che hanno interessato l'industria manifatturiera negli ultimi 20 anni sono tra i principali motivi alla base dei recenti risultati ottenuti dalle imprese italiane.

Dalla metà degli anni Novanta la quota delle esportazioni italiane sul mercato mondiale di beni aveva infatti mostrato una tendenza al ribasso, con un calo pari complessivamente al 33% (prezzi e cambi costanti) nel 2008. Pur riconoscendo che un simile andamento fosse stato comune ai principali paesi avanzati in quanto riflesso dell'entrata sui mercati mondiali di nuove imprese localizzate nei paesi emergenti, la quota di mercato dell'Italia era diminuita più di rispetto a quella della Francia, mentre la Germania aveva persino registrato un aumento, unico tra i paesi sviluppati (Banca d'Italia, 2009).

Negli ultimi anni, invece, la dinamica delle esportazioni italiane si è dimostrata robusta ai recenti shock globali, sia in termini assoluti che relativamente a quella degli altri principali esportatori europei (Centro Studi Confindustria, 2023).

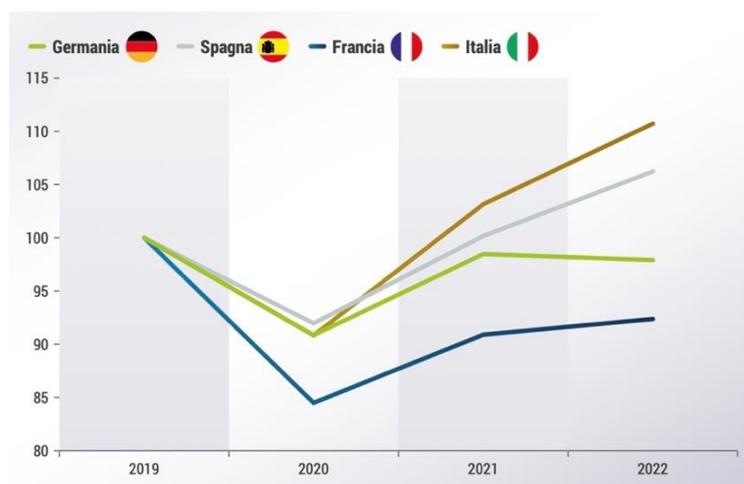


Figura 11: "Le recenti performance dell'export italiano", fonte: Centro Studi Confindustria, Rapporti di previsione, "L'economia italiana tra rialzo dei tassi e inflazione alta", primavera 2023

Tra il 2019 e il 2022, le vendite all'estero di beni italiani sono infatti cresciute complessivamente del 13,8% (a prezzi costanti) nonostante la caduta subita nel 2020, e la performance italiana è risultata nettamente migliore di quelle della Spagna (+7,6%) e soprattutto della Germania (-2,0%) e della Francia (-4,7%).

Un simile risultato è ascrivibile proprio alla transizione verso una base manifatturiera ridotta ma rinforzata, più produttiva e maggiormente attiva sui mercati esteri, insieme al proseguimento del trend di lungo periodo di ricomposizione intra-settoriale dell'export italiano su prodotti di qualità e a maggiore valore aggiunto (Centro Studi Confindustria, 2023).

Senza dubbio, questo orientamento verso strategie di upgrading dell'offerta richiede oggi forme sempre più strutturate di innovazione, che affianchino ai tradizionali saperi taciti custoditi all'interno delle organizzazioni, una valorizzazione delle attività formali di ricerca, sviluppo e progettazione dei prodotti, un uso sistematico dei dati a disposizione del

management per il monitoraggio dei processi e delle tendenze di mercato, un coinvolgimento dei lavoratori in attività formali di formazione sulle nuove competenze e lo sfruttamento commerciale della proprietà intellettuale (Centro Studi Confindustria, 2021).

Non sorprende, dunque, che nell'ultimo decennio il sistema produttivo italiano si sia caratterizzato per un'elevata propensione ad investire in innovazione, posizionandosi tra le principali economie europee (Centro Studi Confindustria, Assoconsult, 2021).

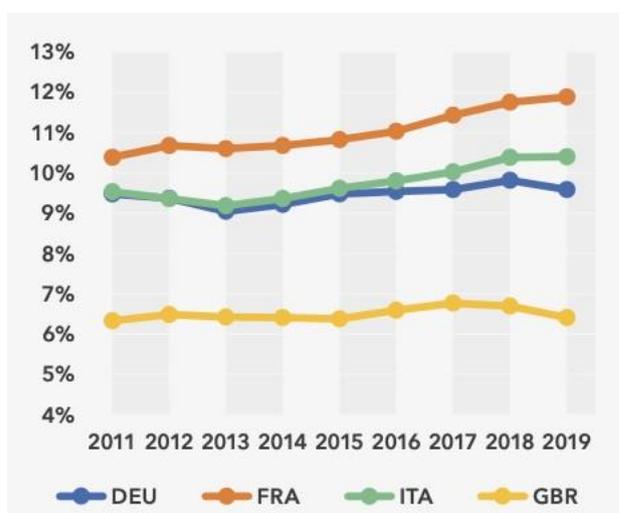


Figura 12: "Variazione del tasso di investimento per i principali competitors europei", Fonte: Centro studi Confindustria, Assoconsult, Rapporto Innovazione Italia, 2021

Mettendo, infatti, in rapporto i dati di contabilità nazionale sugli investimenti fissi lordi in macchinari e attrezzature, R&S, software, licenze e banche dati con il valore aggiunto prodotto annualmente, è possibile confrontare il tasso di investimento dell'economia italiana con quello degli altri paesi europei: come mostrato nella Figura (12), si può notare una crescita stabile del tasso di investimento italiano a partire dalla crisi del 2013-2014 e una propensione

all'investimento seconda solo a quella francese.

Anche i dati del Censimento ISTAT (Istat, 2019) confermano l'importanza dei processi innovativi nel contesto manifatturiero italiano, rilevando che circa due terzi delle imprese con almeno 10 addetti dichiara di investire in almeno una tra le quattro attività di innovazione (R&S, Software, Formazione e acquisto di macchinari).

Tuttavia, la Figura 13 rivela che l'elevata propensione all'innovazione si traduce ancora in strategie spesso poco strutturate, in quanto quasi il 70% delle imprese attive solo una o due tra le quattro leve di investimento innovative.

Inoltre, le leve più utilizzate risultano essere gli investimenti in macchinari, attrezzature e hardware

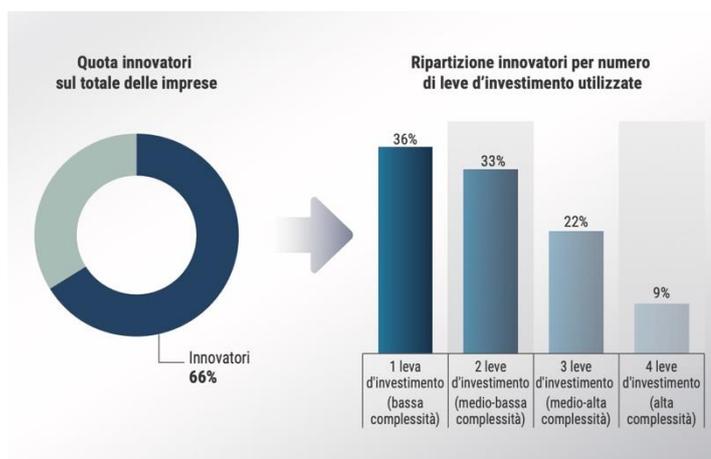


Figura 13: "Propensione e complessità innovativa nella manifattura italiana (Strategie innovative nel triennio 2016-2018, imprese con almeno 10 addetti)", Fonte: Centro Studi Confindustria, Scenari Industriali, "La manifattura al tempo della pandemia. La ripresa e le sue incognite", novembre 2021.

(71%), seguiti dalle attività di R&S (59%). La formazione del personale riveste, invece, una posizione ancora poco rilevante e viene impiegata principalmente dalle imprese innovative che intraprendono strategie di investimento più complesse (29%).

La peculiare propensione italiana verso investimenti innovativi di carattere tangibile emerge anche dal confronto internazionale: il tasso di investimento dell'Italia in macchinari ha, infatti, mantenuto il primato rispetto ai principali paesi dell'UE negli ultimi 10 anni, mostrando, tra l'altro, un consistente incremento a partire dal 2016 grazie alla spinta fornita dagli incentivi del governo per il rinnovo del parco macchinari e attrezzature delle imprese nell'ambito del piano Industria 4.0.

Di contro, risulta ancora limitata, seppur in crescita nel tempo, la propensione ad investire in R&S e in software, per i quali l'Italia si colloca al terzo posto rispetto ai principali partner europei (Centro Studi Confindustria, Assoconsult, 2021).



Figura 14: "Confronto del tasso di investimento in Macchinari, Ricerca e sviluppo e Software tra le maggiori economie europee", Fonte, Centro studi Confindustria, Assoconsult, Rapporto Innovazione Italia, 2021

Nel complesso, dunque, le strategie innovative intraprese dalle imprese italiane, puntando ad acquistare e ricombinare capitale già esistente sul mercato, presentano ad oggi ancora uno sbilanciamento verso investimenti in beni capitali tangibili e un concomitante ritardo nello sviluppo di capitale di conoscenza tramite attività di R&S e formazione del capitale umano. Di conseguenza, in prospettiva, la capacità del sistema manifatturiero italiano di mantenere la propria competitività e stimolare la crescita dipenderà proprio dall'abilità nell'intraprendere strategie innovative sempre più complesse e capaci di trainare la transizione digitale dell'industria italiana.

### 2.3 Le scelte di finanziamento delle aziende nell'ultimo decennio

Come già delineato nel primo capitolo, la copertura finanziaria degli impieghi può essere realizzata dall'azienda ricorrendo a fonti di capitale proprio o a fonti esterne a titolo di capitale di credito.

Tra le fonti di finanziamento a titolo di capitale proprio la più comune è l'autofinanziamento, il quale consiste nel reinvestimento diretto dell'impresa degli utili non distribuiti generati dal dispiegarsi dell'attività d'azienda. Tale forma di finanziamento è spesso favorita dalle imprese, in quanto garantisce maggiore autonomia finanziaria e non ha un costo diretto sul conto economico, sebbene sia anch'essa connessa a costi impliciti: agli utili reinvestiti è infatti associato un "costo opportunità" richiesto dagli azionisti e pari al valore dei rendimenti ottenibili qualora gli stessi fossero stati impiegati in attività alternative.

Il finanziamento a titolo di capitale di terzi comprende, invece, le diverse tipologie di debito che l'azienda contrae con terzi soggetti (come intermediari o fornitori) e per le quali sussiste un obbligo contrattuale di rimborso e di remunerazione predeterminata indipendentemente dal risultato della gestione. Tale fonte, inoltre, si distingue in debiti contratti a breve termine, i quali prevedono la restituzione del capitale in un arco di tempo inferiore a 12 mesi, e i debiti a lungo termine, per cui il termine di rimborso della passività contratta è superiore a 12 mesi.

Nel valutare quali decisioni di finanziamento possano risultare ottimali nell'ottica di crescita sostenibile ed equilibrio finanziario, l'impresa deve dunque considerare due aspetti tra loro connessi, vale a dire (Miglietta, 2004):

- 1) la composizione delle fonti di finanziamento, vale a dire il rapporto quantitativo tra capitale di credito e capitale proprio;
- 2) la coerenza tra struttura temporale ed elasticità (o rigidità) delle fonti e degli impieghi.

Analizzando nello specifico le forme di finanziamento utilizzate dalle imprese manifatturiere, è possibile osservare che gli assetti finanziari delle imprese italiane sono stati oggetto di un significativo rafforzamento patrimoniale negli ultimi 15 anni, come documentato dai bilanci delle imprese (Centro Studi Confindustria, 2021): nel periodo compreso tra il 2007 ed il 2019 si è infatti registrato un incremento della quota del capitale di proprio (*equity*) sul totale delle passività pari a 13 punti percentuali e nettamente superiore alle variazioni registrate dagli altri paesi europei (Tabella 1)<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Seppur, nel 2019, la componente inerente al debito bancario delle imprese manifatturiere italiane risultava essere ancora la più elevata tra quelle dei Paesi principali dell'Unione Europea e distante dalla quota registrata dalla Germania (4%) e dalla Francia (5,5%) (Centro Studi Confindustria, 2021).

		<b>Prestiti bancari</b>	<b>Titoli</b>	<b>Altri creditori</b>	<b>Debiti commerciali</b>	<b>Altro</b>	<b>Capitale e riserve</b>
Germania	2007	4,8	1,6	25,3	6,8	5,8	55,8
	2019	4,0	4,3	33,1	4,6	3,9	50,1
Spagna	2007	15,2	0,0	26,4	15,3	2,9	40,1
	2019	10,8	0,2	21,3	15,6	3,3	48,9
Francia	2007	8,1	0,7	23,4	20,4	5,2	42,2
	2019	5,5	0,6	23,7	16,5	8,8	45,0
Italia	2007	19,5	0,5	17,1	24,9	3,5	34,5
	2019	14,2	1,3	14,6	19,2	3,2	47,5

Tabella 1: “Variazione dell’incidenza delle diverse fonti di finanziamento tra il 2007 e il 2019 per i principali paesi UE”,  
Fonte Centro Studi Confindustria, Scenari industriali, Roma, vari anni.

Il tortuoso e lungo percorso di rafforzamento patrimoniale vede la sua origine nella crisi finanziaria del 2008, il cui principale effetto fu quello di interrompere improvvisamente la fase di credito bancario facilmente accessibile avvenuta durante gli anni della globalizzazione più intensa. Secondo le indicazioni fornite dalle banche italiane nell’ambito dell’Indagine trimestrale sul credito bancario nell’area dell’euro (*Bank Lending Survey*), infatti, il deterioramento del quadro economico e il riacutizzarsi della crisi finanziaria a seguito del fallimento di Lehman Brothers comportarono già a partire nel terzo trimestre del 2008 un irrigidimento dei criteri adottati per l’erogazione di prestiti alle imprese e una restrizione delle politiche creditizie in termini di quantità erogate, margini applicati, scadenze adottate e utilizzo di specifiche clausole contrattuali volte al contenimento del rischio (Banca d’Italia, 2009).

Tale blocco venne peraltro successivamente amplificato dalla crisi dei debiti sovrani del 2013, causando l’ulteriore inasprimento del credito e implicando la generale impossibilità per le imprese di affidarsi al credito bancario quale principale fonte di finanziamento per le proprie strategie aziendali.

Le analisi empiriche di Bofondi et al. (2013) mostrano, infatti, una contrazione del credito a seguito della crisi dei debiti sovrani: in particolare, i risultati evidenziano una crescita dei prestiti bancari concessi dalle banche italiane inferiore del 3% e la presenza di tassi di interessi 15-20 punti base superiori rispetto alle media delle banche straniere operanti in Italia. Per di più, lo studio rivela anche che le condizioni di accesso al credito più stringenti italiane non abbiano comportato l’incremento da parte delle imprese del ricorso a prestiti

erogati da banche straniere, ma, al contrario, abbiano provocato l'aggregata e significativa riduzione dell'incidenza del capitale di debito sulle fonti di finanziamento impiegate.

Se, da un lato, la contrazione dei finanziamenti tra il 2008 e il 2019 ha senza dubbio concorso alla momentanea riduzione degli investimenti e della produttività dell'economia italiana, dall'altro, il processo di selezione naturale delle imprese e l'incremento del patrimonio quale risposta alla contrazione nella disponibilità di fonti sui mercati creditizi hanno determinato una conseguenziale maggiore solidità della struttura finanziaria industriale (Centro Studi Confindustria, 2021).

Stando ai risultati emersi dall'analisi effettuata dal Centro Studi Confindustria riguardante l'equilibrio finanziario di medio periodo delle imprese della manifattura (Brunori, Rapacciuolo, 2021), nel 2019 il grado di indebitamento bancario in rapporto al cash flow era, infatti, decisamente sostenibile, in virtù delle risorse generate internamente. In particolare, nel totale del manifatturiero, lo stock del debito del 2019 poteva essere ripagato (ipotizzando, con un'astrazione teorica estrema, di destinare a ciò tutto il cash flow), con poco più di 2 anni di risorse generate dalle imprese, e l'onere per interessi su tale debito era pari a una quota contenuta delle risorse interne (4,4%) (Tabella 2).

Indebitamento e oneri finanziari contenuti nella situazione pre-COVID  
(Italia, dati e stime relative al 2019)

	(ateco)	Stock di Prestiti (mld euro)	Cash Flow* (mld euro)	Peso del debito (anni di c.f.)	Interessi (% c.f.)	Investimenti materiali (mld euro)
Manifatturiero	C	179	81	2,2	4,4	35
Alimentari, bevande e tabacco	10, 11, 12	30	12	2,4	4,8	5
Tessili, abbigliamento, in pelle	13, 14, 15	16	8	1,9	3,7	2
Legno e arredamento	16, 31	9	3	2,8	5,6	1
Carta e stampa	17, 18	7	3	2,4	4,9	2
Raff. petrolio, chimici, farmaceutici	19, 20, 21	16	18	0,9	1,7	4
Gomma e materie plastiche	22	10	4	2,5	5,0	2
Metallurgia, prod. in metallo, lav. minerali non met.	23, 24, 25	44	14	3,3	6,5	8
Prodotti elettronici, appar. elettriche e non	26, 27	11	3	3,5	7,0	2
Fabbric. macchinari e apparecch. nca	28	20	9	2,1	4,3	4
Autoveicoli e altri mezzi di trasporto	29, 30	9	1	9,6	19,2	3
Attività manifatturiere residuali	32, 33	8	6	1,4	2,7	1

Tabella 2: Fonte: Brunori F., Rapacciuolo C., "Debito e oneri finanziari molto pesanti nei settori di industria e servizi a causa della pandemia", in Nota dal CSC, 1/21, 4 gennaio 2021.

Intorno a questi valori medi si avevano, da un lato, situazioni più leggere, come nel tessile-abbigliamento e nel chimico-farmaceutico (meno di due anni), mentre, dall'altro, settori industriali in cui il peso del debito era già piuttosto elevato rispetto al flusso di risorse interne che riuscivano a generare (mezzi di trasporto, prodotti elettronici). Ciò appariva, comunque,

su valori normali considerando il tipo di attività di tali settori, che necessitano di ingenti investimenti fissi e una costante attività di ricerca e innovazione (Brunori, Rapacciuolo, 2021).

Ulteriori analisi effettuate dalla Banca d'Italia (Banca d'Italia, 2021) hanno evidenziato il lungo e costante percorso di riduzione dell'indebitamento delle imprese italiane dal 2011, nonché la riduzione del livello del leverage, in particolar modo dal 2012, resa possibile in virtù della combinazione di rallentamento del debito ed aumento del patrimonio.

Di conseguenza, poco prima dello scoppio della pandemia causata dal Covid-19, le congiunture economiche avevano condotto ad un modello patrimoniale delle imprese italiane decisamente più solido di quanto non fosse precedentemente le crisi del 2007-2008. Successivamente, nel 2020 si è assistito ad un'inversione di tendenza in merito alla quantità di debito contratta dalle imprese.

In risposta alla crisi economica provocata dalla pandemia da Covid-19, il Consiglio direttivo della Banca centrale europea (BCE) ha infatti adottato misure espansive straordinarie per garantire la liquidità sui mercati e far fronte al crollo dei fatturati causato dall'emergenza sanitaria (Banca d'Italia, 2021).

In particolare, tali misure hanno incluso un allentamento delle misure di controllo dei rischi e la riduzione degli scarti di garanzia su tutte le attività idonee (titoli e prestiti bancari), provocando tra marzo del 2020 e gennaio del 2021 un aumento del valore netto delle garanzie conferite dalle controparti italiane pari a 142 miliardi, e consentendo così alle banche la possibilità di soddisfare l'accresciuta esigenza di finanziamento presso la banca centrale senza costi operativi aggiuntivi (Banca d'Italia, 2021).

Inoltre, la Banca d'Italia ha ampliato il proprio schema nazionale sui prestiti bancari aggiuntivi (*additional credit claims, ACC*)<sup>17</sup> per includervi i prestiti assistiti dalle garanzie pubbliche della SACE e dal Fondo di Garanzia per le piccole e medie imprese (PMI), permettendo così il temporaneo potenziamento del loro intervento mediante il Decreto Liquidità (D.L. n. 23/2020) (Banca d'Italia, 2021).

Questi provvedimenti hanno incrementato esponenzialmente le domande pervenute al Fondo di garanzia, impedendo che diminuisse drasticamente il flusso di credito alle imprese (come accaduto nelle precedenti crisi economiche): si stima che tra il 2019 e il 2020 l'ammontare garantito dal Fondo sia passato dall'1,9% del PIL al 7,6% del PIL.

---

<sup>17</sup> In tale schema i criteri di idoneità dei prestiti bancari, che nel regime ordinario sono stabiliti sulla base di regole comuni a tutto l'Eurosistema, sono stabiliti dalle singole banche centrali nazionali nel rispetto di regole definite dal Consiglio direttivo della BCE.

Di conseguenza, si è assistito ad un incremento della quota di debito bancario tra il 2019 e il 2020 di un punto percentuale, dopo essere diminuita di 5,3 punti in 12 anni (-0,4 all'anno). Parallelamente, vi è stata una riduzione del peso della copertura finanziaria garantita dal capitale di proprietà: secondo alcuni calcoli effettuati dalla Banca d'Italia, fondati sui Conti Finanziari (Tabella 3), la quota di capitale delle imprese si è ridotta, in un anno, di 2,1 punti percentuali, dopo essere cresciuta di 13 in 12 anni (+1,1 all'anno) (Centro Studi Confindustria, 2021).

<b>Passività finanziarie</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2020-2019</b>
Prestiti bancari	16,2	17,2	1,0
Altri prestiti	11,5	11,6	0,1
Titoli	3,7	4,0	0,3
Debiti commerciali	13,0	13,1	0,1
Altre passività	5,7	6,3	0,6
Azioni e partecipazioni	49,9	47,8	-2,1
<b>Totale passività</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>

Tabella 3: "Debole struttura finanziaria causata dall'avvento della pandemia", Fonte: CENTRO STUDI CONFINDUSTRIA, Scenari industriali, La manifattura al tempo della pandemia. la ripresa e le sue incognite, novembre 2021.

L'effetto combinato nel 2020 dell'aumento delle quote di debito e la riduzione dei ricavi ha peraltro causato un deterioramento del percorso di irrobustimento dei bilanci osservato a partire dal 2008.

Le stime del *cash flow* per settori dell'industria mostrano infatti una situazione piuttosto diversificata nel 2020. Se, difatti, alcuni settori non hanno sofferto un calo del flusso di risorse interne (alimentare, farmaceutico), molte altre divisioni si sono ritrovate ad avere un *cash flow* negativo, a causa della diffusa crisi di liquidità del 2020 (specialmente mezzi di trasporto, macchinari, metallurgia) (Centro Studi Confindustria, 2021).

Conseguentemente, se la situazione debitoria è peggiorata in modo contenuto nell'alimentare e nel chimico-farmaceutico (3-4 anni di *cash flow*)<sup>18</sup>, nei settori industriali in cui il *cash flow* è diventato negativo (Tabella 4) si è assistito nel 2020 ad un improvviso e significativo aumento del rischio di insostenibilità del debito.

<sup>18</sup> Il motivo principale risiede nella minor contrazione delle risorse interne registrata rispetto agli altri settori.

L'indebitamento insostenibile delle imprese a causa dell'emergenza COVID  
(Italia, dati e stime relative al 2020)

		Var. Prestiti	Stock Prestiti	Cash Flow*	Peso del debito (anni di c.f.)	Interessi (mld euro)
	(ateco)	(mld euro)	(mld euro)	(mld euro)		
Manifatturiero	C	47	226	-4		4,2
Alimentari, bevande e tabacco	10, 11, 12	5	35	12	2,9	0,7
Tessili, abbigliamento, in pelle	13, 14, 15	5	21	-3		0,4
Legno e arredamento	16, 31	2	11	0	48,7	0,2
Carta e stampa	17, 18	2	9	1	7,7	0,2
Raff. petrolio, chimici, farmaceutici	19, 20, 21	2	18	5	3,8	0,3
Gomma e materie plastiche	22	2	12	1	14,6	0,2
Metallurgia, prod. in metallo, lav. minerali non met.	23, 24, 25	10	54	-3		1,0
Prodotti elettronici, appar. elettriche e non	26, 27	2	13	-1		0,3
Fabbric.macchinari e apparecch.nca	28	5	25	-3		0,5
Autoveicoli e altri mezzi di trasporto	29, 30	9	17	-11		0,3
Attività manifatturiere residuali	32, 33	2	10	2	4,7	0,2

Tabella 4: Fonte: Brunori F., Rapacciuolo C., "Debito e oneri finanziari molto pesanti nei settori di industria e servizi a causa della pandemia", in Nota dal CSC, 1/21, 4 gennaio 2021.

Nel 2021, le misure governative hanno continuato a sostenere la capacità di rimborso dei debiti manifatturieri, a cui si è affiancato il recupero dei fatturati e della redditività grazie alla ripresa dell'attività economica (Banca d'Italia, 2021).

Alla ripresa dei flussi di cassa si è dunque associato un miglioramento della liquidità del settore, il quale ha permesso una lieve riduzione della leva finanziaria<sup>19</sup>. Inoltre, a differenza del 2020, le richieste di prestiti nel 2021 sono state motivate prevalentemente dal finanziamento degli investimenti nell'ambito del PNRR, piuttosto che dalle necessità riconducibili al capitale circolante.

La fase post-pandemica è stata successivamente caratterizzata da una forte ripresa dell'inflazione e dal conseguente avvio di una politica restrittiva da parte delle principali banche centrali (Istat, 2023). Tra novembre 2022 e marzo 2023 la BCE ha infatti aumentato i tassi di riferimento dall'1,5% al 3%, causando un rinnovato consolidamento dell'autofinanziamento come strumento di finanziamento interno più diffuso tra le imprese manifatturiere con almeno 3 addetti: vi sono ricorse tre imprese su quattro (75%), in decisa crescita rispetto alle rilevazioni del 2018 (Figura 15).

Tuttavia, la citata riduzione dell'esposizione bancaria, specialmente di breve termine, ha continuato a trovare nel 2022 un contrappeso nel sostegno pubblico, a causa del permanere

<sup>19</sup> La leva finanziaria è misurata dal rapporto tra i debiti finanziari e la somma degli stessi con il patrimonio netto.

di incentivi e agevolazioni introdotti dai decreti governativi che hanno fatto seguito al periodo pandemico.

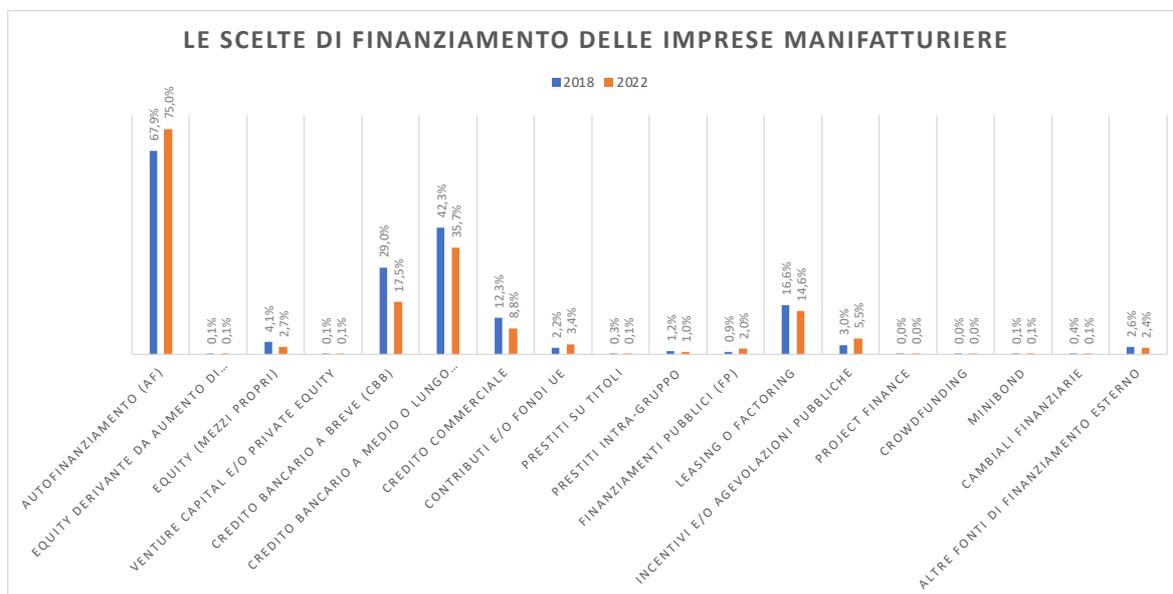


Figura 15: "Le scelte di finanziamento delle imprese manifatturiere", Fonte: elaborazione dell'autore su dati ISTAT

## Conclusioni

Come si evince dalle pagine precedenti, la manifattura italiana è un settore cardine del sistema economico italiano e si distingue per la sua elevata diversificazione settoriale.

Nel presente capitolo sono state delineate le caratteristiche del settore e sono stati definiti i tratti principali del percorso evolutivo che ha accompagnato la manifattura negli ultimi anni.

In particolare, il primo capitolo ha fornito una panoramica delle diverse attività, evidenziando le differenze strutturali e il contributo delle varie divisioni alla produttività complessiva dell'area manifatturiera: l'automotive, della meccanica strumentale e dell'industria farmaceutica si sono rivelati i settori con le imprese di maggiori dimensioni e più attive sul fronte innovativo, nonostante i settori del *Made in Italy* continuino a possedere una quota significativa del valore aggiunto manifatturiero.

Il secondo paragrafo ha invece messo in luce alcune tendenze peculiari che hanno caratterizzato la manifattura in seguito agli shock congiunturali del XXI secolo.

Le forti pressioni competitive provenienti dalle economie emergenti hanno infatti reso necessaria una significativa ricomposizione qualitativa e settoriale della produzione manifatturiera: la riduzione dei vantaggi di costo detenuti dalle imprese italiane ha condotto

le stesse verso produzioni di maggiore qualità e a più alto valore aggiunto, comportando, conseguentemente, la maggior crescita dei settori più tecnologici e innovativi (meccanica, prodotti in metallo) rispetto alle divisioni tradizionali del *Made in Italy* (abbigliamento, tessile, arredamento).

A tale fenomeno si è inoltre affiancato un progressivo decremento del numero di imprese attive (principalmente nella fascia 0-9 addetti), controbilanciato, tuttavia, del rafforzamento delle imprese di maggiori dimensioni che nel tempo hanno saputo investire sempre di più nell'innovazione e difendere in tal modo la competitività dell'export italiano.

Il terzo paragrafo, infine, ha analizzato i mutamenti nelle scelte di finanziamento delle imprese manifatturiere avvenuti a partire dalla crisi dei mutui subprime. A causa della generale contrazione del credito generata dallo shock finanziario del 2008 e dalla successiva crisi dei debiti sovrani, tra il 2008 e il 2019 le imprese manifatturiere hanno mostrato un considerevole incremento del ricorso all'autofinanziamento, a fronte della riduzione della quota di debito bancario, provocando un rafforzamento dei propri bilanci. Successivamente, nel 2020 la forte carenza di liquidità causata dalla pandemia ha condotto le banche centrali ad intraprendere misure espansive straordinarie per supportare le imprese in difficoltà, determinando un momentaneo incremento della leva finanziaria e un peggioramento della solidità patrimoniale delle imprese. Nel 2022, tuttavia, il consistente aumento dei tassi d'interesse e il concomitante rallentamento delle garanzie governative hanno permesso di ristabilire un equilibrio finanziario e hanno condotto nuovamente le aziende sul percorso di irrobustimento patrimoniale intrapreso nell'ultimo decennio ed essenziale per supportare la loro capacità di svilupparsi, innovare e competere sui mercati internazionali.

## **CAPITOLO 3**

### **Un'analisi empirica sulle imprese manifatturiere italiane**

#### **Introduzione**

Il presente capitolo è dedicato ad un'analisi empirica sulle imprese manifatturiere del mercato italiano e si pone l'obiettivo di verificare se effettivamente alcune caratteristiche dell'impresa, ossia la dimensione, le prospettive di crescita ed il core business possono influenzare i propri indici finanziari e lo stato di salute dell'impresa.

Il capitolo si compone di tre paragrafi: il primo sarà destinato alla definizione del campione oggetto di analisi e racchiuderà dunque la descrizione dei criteri e dei parametri utilizzati per scegliere quali imprese fossero più idonee a far parte dell'insieme selezionato.

Il secondo paragrafo, invece, descriverà le metodologie impiegate per condurre le analisi, ovvero il coefficiente di correlazione di Spearman e l'analisi di regressione OLS. In particolare, il coefficiente di correlazione sarà utilizzato per valutare l'effetto della dimensione e delle prospettive di crescita, mentre l'analisi di regressione permetterà di analizzare come variano gli indici finanziari delle imprese in base al proprio settore di appartenenza.

Infine, il terzo paragrafo sarà ulteriormente suddiviso in tre sottoparagrafi, in ognuno dei quali saranno esposti i valori assunti dai coefficienti di correlazione calcolati mediante il software Excel e dai coefficienti di regressione ottenuti tramite il software statistico R. Contestualmente, sarà fornito un commento teorico che possa giustificare quanto ottenuto dalle indagini.

#### **3.1 Il campione**

Al fine di poter verificare empiricamente l'influenza di alcune variabili esogene (dimensione, tasso di crescita e settore di appartenenza) sulla struttura finanziaria delle imprese manifatturiere italiane è stato necessario definire un campione di imprese su cui effettuare l'analisi.

A tal scopo, è stata utilizzata la banca dati Aida, realizzata e distribuita da Bureau van Dijk e contenente i bilanci, i dati anagrafici e merceologici di tutte le società di capitale italiane attive e fallite (ad esclusione di Banche, Assicurazioni ed Enti pubblici).

Oltre a fornire informazioni anagrafiche e finanziarie su circa 980.000 imprese aggiornate all'ultimo anno disponibile, il database Aida permette di effettuare analisi e comparazioni altamente personalizzate e flessibili, inserendo oltre 400 chiavi di ricerca in base alle esigenze dell'analista: di conseguenza, è stato considerato lo strumento più idoneo per il presente studio.

A partire dalla totalità delle imprese a disposizione, è stato ottenuto il campione oggetto di analisi mediante l'utilizzo di operatori booleani per definire i criteri e la strategia di ricerca in base ai quali selezionare le imprese dalla banca dati.

Il primo criterio considerato è stato lo stato giuridico: sono state inserite esclusivamente le imprese attive, escludendo conseguentemente le imprese inattive (fallite, cessate o in liquidazione) e le imprese attive in stato di insolvenza o in amministrazione controllata. Difatti, le imprese sottoposte a procedure concorsuali sono spesso soggette a limitazioni e vincoli patrimoniali e di gestione rispetto alle società in condizioni di normale operatività, per cui la loro inclusione nel campione avrebbe potuto distorcere i risultati dell'analisi.

Successivamente, è stato inserito un criterio di ricerca inerente alla forma giuridica delle imprese. Sono state prese in considerazione, infatti, le S.P.A, le S.P.A. a socio unico, le S.R.L e le S.R.L. a socio unico, trattandosi delle società di capitali che rappresentano maggiormente il tessuto imprenditoriale italiano, ed escludendo, tra queste, le S.R.L. autorizzate a redigere il bilancio in forma abbreviata, in quanto quest'ultime solitamente non forniscono la totalità delle informazioni economico-finanziarie necessarie per effettuare le analisi oggetto di questo studio.

In seguito, trattandosi di una ricerca incentrata sulle imprese manifatturiere italiane, sono state escluse tutte le società la cui classificazione merceologica non rientrasse nelle attività manifatturiere secondo il Codice Ateco 2007, per la cui descrizione si rimanda al secondo capitolo del presente lavoro.

Inoltre, è stato ritenuto opportuno apporre al campione delle limitazioni geografiche per evitare che possibili divergenze legate al territorio di appartenenza delle società potessero ridurre la significatività dei risultati: per tale motivo, sono state selezionate solo le imprese appartenenti all'Italia settentrionale (Piemonte, Trentino-Alto Adige, Valle d'Aosta, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Emilia-Romagna, Liguria, Veneto), dove le

favorevoli condizioni economiche e politiche hanno permesso lo sviluppo di un'ampia rete di distretti industriali manifatturieri.

Infine, allo scopo di disporre dei dati necessari per effettuare le ricerche, sono state inserite nell'insieme solo le società aventi a disposizione bilanci di esercizio e indici economico-finanziari consultabili per ognuno degli anni considerati dall'analisi (2020, 2021, 2022).

Il campione finale ottenuto mediante la strategia di ricerca delineata contiene 17.557 imprese, le quali costituiscono le unità statistiche su cui si basano le indagini descritte nei seguenti paragrafi.

Ad ogni modo, prima di procedere con l'analisi vera e propria, è stata effettuata un'analisi descrittiva per esaminare la distribuzione del campione in base alla classe merceologica dell'attività svolta, alla collocazione geografica e alla forma giuridica delle imprese.

Come si può notare dalla Figura (16), la suddivisione delle imprese selezionate in base all'attività svolta riflette parzialmente la distribuzione su base nazionale evidenziata nel secondo capitolo: un'ampia percentuale di società (25%) rientra infatti nella fabbricazione di prodotti e metallo, la categoria che in Italia accoglie il maggior numero di imprese manifatturiere. Si riscontra nel campione, tuttavia, una maggior quota di imprese appartenenti alla divisione dei macchinari e apparecchiature n.c.a. e una contestuale riduzione della percentuale di imprese operanti nell'industria dei prodotti alimentari. Difatti, il settore alimentare si caratterizza per la presenza notevole di imprese individuali e società di persone, le quali, ai fini della presente ricerca, sono state escluse. Viceversa, il settore di macchinari e apparecchiature n.c.a. vanta, rispetto alle altre divisioni, una maggior percentuale di società di capitali di ampie dimensioni, le quali hanno dunque rispettato i criteri di ricerca inseriti nel software e sono state comprese nel campione.



Figura 16: "Distribuzione del campione di imprese in base alla classe merceologica dell'attività", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

In merito alla composizione del campione in base alla forma giuridica delle imprese, la Tabella (5) mostra che la maggior parte delle imprese è di tipo S.R.L.: essendo l'industria italiana caratterizzata dalla prevalenza di PMI a conduzione familiare, non sorprende che le S.R.L. siano nettamente superiori in numero rispetto alle S.P.A., necessitando in sede di costituzione di un capitale sottoscritto inferiore ed essendo più adatte ad una gestione flessibile ed elastica.

	Numero	% sul totale
SPA	3732	21,26%
SPA a socio unico	6	0,03%
SRL	13810	78,66%
SRL a socio unico	9	0,05%

Tabella 5: "Distribuzione delle imprese in base alla forma giuridica", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

Infine, analizzando la distribuzione territoriale delle imprese (Tabella 6), si evince una concentrazione del numero di società nel Veneto e nella Lombardia, regioni che congiuntamente accolgono oltre il 60% delle unità campionarie a causa dei numerosi distretti industriali che caratterizzano tali aree.

Regione	Numero	% sul totale
Piemonte	1972	11,23%
Valle d'Aosta	18	0,10%
Lombardia	7293	41,54%
Trentino-Alto Adige	366	2,08%
Veneto	4090	23,30%
Friuli-Venezia Giulia	720	4,10%
Liguria	296	1,69%
Emilia-Romagna	2802	15,96%

Tabella 6: "Distribuzione delle imprese in base alla regione di appartenenza", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

### 3.2 La metodologia

Per verificare empiricamente l'influenza esercitata dalla dimensione, dalle prospettive di crescita e dal settore di appartenenza sulla struttura finanziaria delle imprese è stato usato l'ausilio di due software, *R* ed Excel.

Il primo step dell'analisi è stato la definizione e la misurazione delle variabili chiave oggetto dello studio.

Inizialmente, è stata definita la *proxy* quantitativa che potesse fornire la migliore rappresentazione della dimensione delle imprese. Difatti, in letteratura, gli studi empirici che analizzano il cosiddetto "size effect" spesso utilizzano diverse caratteristiche dell'impresa per quantificarne la dimensione (totale attivo, totale ricavi o quota di mercato). Tuttavia, alcune ricerche (Dang, Li, 2015) mostrano come, nonostante solitamente l'utilizzo di variabili differenti per rappresentare la dimensione dell'impresa non influisca sulla significatività e sul segno dei risultati ottenuti, *proxy* differenti catturano aspetti diversi della dimensione di un'impresa, e, di conseguenza, la loro adeguatezza varia a seconda della tipologia di analisi che si vuole effettuare.

In questa sede, la variabile utilizzata è stata il totale dell'attivo di Stato Patrimoniale delle imprese selezionate: la dimensione è stata pertanto approssimata con il totale delle risorse a disposizione dell'impresa per svolgere la propria attività, essendo quest'ultime meno influenzate dalle condizioni di mercato e dall'andamento del ciclo economico rispetto al totale dei ricavi o la quota di mercato.

Successivamente, è stata fornita un'interpretazione quantitativa per le prospettive di crescita. Generalmente, le variabili maggiormente usate per rappresentare la crescita di un'impresa sono il rapporto PE (Price Earnings), il quale misura il prezzo che gli investitori sono disposti

a pagare per \$1 di utili e il *Market-to-Book ratio*, ovvero il rapporto tra la capitalizzazione di mercato di un'impresa (numero di azioni per prezzo di una singola azione) e patrimonio netto contabile della stessa<sup>20</sup>. L'incremento di tali indici, infatti, segnala agli investitori che l'impresa ha buone opportunità di crescita, essendo il mercato disposto a pagare un prezzo elevato rispetto agli utili attualmente prodotti e al valore contabile del capitale proprio. Tuttavia, trattandosi di un campione composto prevalentemente da società non quotate, queste informazioni si sono rivelate non disponibili per la maggior parte delle imprese considerate. Per tale motivo, si è ricorso a due diverse misure ampiamente utilizzate in letteratura per definire il *growth rate* delle imprese (Delmar, 1997), ossia la variazione relativa dei ricavi e dei dipendenti: la prima, fornisce informazioni prevalentemente in merito alla crescita di breve periodo delle imprese, mentre la seconda evidenzia una crescita più stabile e orientata al lungo periodo.

Infine, per effettuare le analisi discriminando le società in base al settore di appartenenza, sono state create una serie di variabili dicotomiche che assumessero valore "1" qualora l'impresa appartenesse al settore rappresentato dalla variabile binaria in questione, "0" se viceversa.

In seguito, sono stati definiti gli indici finanziari di cui si è ipotizzata la correlazione con le tre variabili esogene, riportati nella seguente tabella in base all'area economico-finanziaria di appartenenza.

INDICI DI REDDITIVITÀ	INDICI DI LIQUIDITÀ	INDICI DI SOLVIBILITÀ	INDICI DI EFFICIENZA
ROE	Indice corrente	Indice di indebitamento a breve	Rotazione delle attività totali
ROA	Indice di liquidità	Indice di indebitamento a lungo	Rotazione delle attività fisse
ROS		Rapporto di indebitamento	Rotazione dell'attivo circolante
		Indice di copertura degli interessi	Durata media delle scorte
		Rapporto Debt/Equity	Periodo medio di incasso

Tabella 7: "Indici finanziari utilizzati nella presente analisi", fonte: elaborazione dell'autore

Lo step successivo è stato la determinazione delle metodologie più adeguata ad analizzare la significatività dell'effetto che le variabili quantitative considerate (dimensione, prospettive di crescita e settore di appartenenza) esercitano sugli indici precedentemente individuati.

A tal proposito, sono state utilizzate due tecniche statistiche: il Coefficiente di Spearman e il modello di regressione lineare OLS.

<sup>20</sup> Si veda, ad esempio: Frank M., Goyal V. (2009): "Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?", *Financial Management*, Spring, Vol. 38, No. 1, pp. 1-37

Per esprimere la relazione esistente fra due variabili, in termini sia di entità<sup>21</sup> che di direzione<sup>22</sup>, si utilizzano spesso, infatti, i coefficienti di correlazione. Tra questi, il coefficiente di correlazione lineare di Pearson è un indice che esprime un'eventuale relazione di linearità tra due variabili statistiche (Contò, Fiore, 2020).

Date due variabili statistiche X e Y, il Coefficiente di Pearson è definito come il rapporto fra la loro covarianza e il prodotto delle deviazioni standard delle due variabili, ossia:

$$\rho_{XY} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{x_i - \mu_x}{\sigma_x} * \frac{y_i - \mu_y}{\sigma_y} \right) = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x * \sigma_y}$$

(30)

Dove:

- N rappresenta il numero di osservazioni
- $x_i$  e  $y_i$  sono le modalità dei caratteri X e Y
- $\mu_x$  e  $\mu_y$  sono le medie delle distribuzioni marginali di X e Y
- $\sigma_x$  e  $\sigma_y$  sono le deviazioni standard delle medesime distribuzioni
- $\sigma_{xy}$  è la covarianza tra X ed Y.

Il coefficiente di Pearson varia nell'intervallo [-1, 1]: i valori estremi -1 e 1 vengono raggiunti se e solo se tra X ed Y vi è perfetta relazione lineare; in particolare, è pari a 1 quando tutti i punti  $(x_i, y_i)$  si trovano su una retta con coefficiente angolare positivo, mentre è uguale a -1 quando tali punti si trovano su una retta con coefficiente angolare negativo (Contò, Fiore, 2020).

L'indice di Pearson, tuttavia, presuppone l'assenza di outliers<sup>23</sup> e assume che la distribuzione di entrambe le variabili considerate sia di tipo *Normale*. Inoltre, il coefficiente di Pearson è indice di quanto le coppie di valori  $(x_i, y_i)$  si allineano su di una retta: vi possono dunque essere altri tipi di relazioni monotone forti, ma di tipo non lineare, per le quali il coefficiente di correlazione è prossimo a 0.

Per evitare che i risultati potessero esser distorti a causa di tali limitazioni, si è dunque preferito usare il Coefficiente di Spearman, il quale rappresenta una variante non parametrica del coefficiente di correlazione di Pearson.

---

<sup>21</sup> L'entità si riferisce alla forza esistente fra le variabili.

<sup>22</sup> Si ha direzione positiva quando due caratteri X e Y tendono a crescere (o decrescere) insieme. Si ha direzione negativa, invece, quando al crescere di un carattere, l'altro tende a decrescere.

<sup>23</sup> Gli outliers sono dei casi all'interno del campione che hanno caratteristiche diverse rispetto al resto delle osservazioni.

Anche il coefficiente di correlazione di Spearman assume i valori tra  $-1$  e  $+1$ , indicando nel segno e nel valore il tipo e la forza della correlazione. Il segno “+” indica una correlazione direttamente proporzionale, mentre il segno “-“ indica una correlazione inversamente proporzionale: valori vicini a  $-1$  e  $+1$  rivelano una correlazione perfetta, mentre valori del coefficiente prossimi allo 0 segnalano una correlazione quasi nulla.

Per calcolarlo, si deve determinare  $\rho$  non sulle coppie  $(x_i, y_i)$ , ma sulle coppie di ranghi che si ottengono sostituendo a  $x_i$  e  $y_i$  i rispettivi posti nelle graduatorie non decrescenti dei valori di X e di Y, utilizzando quindi dati misurati a livello di scala ordinale, da cui deriva (Contò, Fiore, 2020):

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_i d_i^2}{N(N^2 - 1)} \tag{31}$$

Dove “ $d$ ” indica la differenza fra i ranghi e  $N$  è la numerosità.

Dopo aver calcolato i vari indici di Spearman, è stato successivamente verificato se i coefficienti determinati risultassero significativi mediante il test di verifica di ipotesi, al fine di testare l’affidabilità dei risultati ottenuti.

Il funzionamento del test prevede la fissazione di un’ipotesi nulla e un valore di soglia  $\alpha=0,05$ , che indica il livello di significatività del test ad esso associato.

Dopo aver calcolato il *p-value* rispetto ai dati di riferimento possono verificarsi due situazioni: che esso sia maggiore ad  $\alpha$ , e quindi l’ipotesi nulla non può essere rifiutata; che esso sia inferiore ad  $\alpha$  e che quindi l’ipotesi nulla deve essere rifiutata.

L’ipotesi nulla fissata in questa analisi afferma che la correlazione tra le variabili esogene (la dimensione e le prospettive di crescita) e gli indici in esame è nulla.

Se dai risultati delle analisi dovessero risultare *p-value* vicini allo zero, significherebbe che l’evidenza contro l’ipotesi nulla è molto forte, e che quindi la correlazione tra le suddette variabili e gli indici finanziari sia statisticamente diversa da zero, confermando la l’esistenza di una relazione tra di essi.

Successivamente, per analizzare l’effetto del core business sugli indici finanziari, sono stati implementati una serie di modelli di regressione OLS, i quali hanno permesso di valutare simultaneamente l’effetto dei diversi settori sui rapporti di bilancio.

Il modello di regressione lineare OLS considera una variabile dipendente (Y) e una serie di variabili indipendenti  $(X_1, X_2, \dots, X_k)$  e, a partire dai valori delle variabili in esame assunti dalle unità campionarie, determina i valori dell’intercetta e dei coefficienti di regressione

della retta che meglio approssima la relazione presente tra la variabile dipendente e le variabili indipendenti.

In tal modo, la relazione può essere espressa come:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} \dots + \beta_k X_{ki} + u_i \quad (32)$$

Dove:

- $i$  rappresenta il numero delle varie osservazioni ( $i=1, \dots, n$ ),
- i diversi  $\beta_{1\dots k}$  sono i coefficienti di regressione della retta, ognuno dei quali esprime la variazione attesa di  $Y_i$  che risulta da una variazione unitaria della  $X$  a cui tale coefficiente si riferisce, tenendo costanti tutte le altre variabili,
- $U_i$  rappresenta l'errore casuale in  $Y$  corrispondente all' $i$ -esima osservazione,
- $\beta_0$  costituisce l'intercetta per la popolazione e corrisponde al valore medio di  $Y$  quando le variabili esplicative sono pari a zero.

I parametri  $\beta_{1\dots k}$  del modello possono essere stimati attraverso il metodo di minimi quadrati (OLS – *Ordinary Least Squares*), la cui formula è la seguente:

$$\beta = (X^T X)^{-1} * X^T Y \quad (33)$$

Una volta calcolati i parametri dei modelli OLS stimati, è stata inoltre valutata la loro idoneità a rappresentare la relazione statistica fra le variabili  $X$  e  $Y$ : questo è possibile grazie al test di verifica d'ipotesi (il quale valuta la significatività dei coefficienti di regressione stimati mediante il calcolo del  $p$ -value) e al calcolo dell'indice di bontà dell'adattamento.

Quest'ultimo, coefficiente di determinazione o  $R^2$ , assume valori fra 0 e 1 e permette di calcolare la frazione della varianza campionaria di  $Y_i$  spiegata (o predetta) dai regressori. In altre parole, consente di determinare la forza della relazione lineare tra le variabili esplicative inserite nel modello di regressione e la variabile dipendente.

La formula del coefficiente di determinazione è la seguente:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2} \quad (34)$$

Dove  $\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2$  rappresenta la somma delle deviazioni quadratiche dei valori predetti di  $Y_i$ ,  $\hat{Y}_i$ , dalla loro media e  $\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2$  è la somma degli scarti quadratici degli  $Y_i$  dalla loro media. Un alto  $R^2$  significa, dunque, che le variabili  $X_{1...k}$  spiegano bene la variazione di  $Y_i$  e consentono di prevederne i valori futuri (Stock, Watson, 2020).

Nel caso della presente sede, le variabili dipendenti  $X_{1...k}$  sono una serie di variabili dummy<sup>24</sup> ognuna delle quali rappresenta l'appartenenza ad un diverso settore manifatturiero, e assume, conseguentemente, valore 1 se l'osservazione in esame appartiene al settore cui tale variabile si riferisce, 0 se viceversa. Per evitare errori nei modelli stimati dettati dalla multicollinearità, il settore della fabbricazione di prodotti in metallo è stato escluso: in questo modo, i coefficienti di regressione stimati esprimono la differenza in media del valore assunto dalla variabile dipendente  $Y$  rispetto alla categoria di riferimento (ossia il settore della fabbricazione di prodotti in metallo) per i diversi settori manifatturieri.

### 3.3 I risultati dell'analisi

Al fine di valutare la consistenza dei risultati su un orizzonte pluriennale, le analisi effettuate sono state ripetute per tre anni consecutivi (2020, 2021 e 2022). Nelle tabelle presenti nei prossimi sottoparagrafi verrà esposto il risultato relativo all'ultimo anno considerato (2022) e, sotto di esso, si troveranno due caratteri, il primo relativo al 2021 e il secondo relativo al 2020. Tali caratteri potranno essere:

- “+”, qualora nell'anno a cui si riferisce il carattere l'analisi ha fornito dei risultati coerenti con quanto riscontrato nel 2022,
- “-“, qualora i risultati fornissero evidenze contrastanti rispetto a quanto osservato nel 2022,
- “\”, qualora i risultati ottenuti nell'anno a cui si riferisce il carattere fossero statisticamente non significativi.

#### 3.3.1 La dimensione

In merito all'influenza della dimensione sulla struttura finanziaria delle imprese, è stato inizialmente calcolato il coefficiente di correlazione di Spearman tra il Totale Attivo delle imprese e gli indici di efficienza.

---

<sup>24</sup> Ossia variabili che possono assumere valore 0 o 1.

	Indice di rotazione delle attività totali	Indice di rotazione delle attività fisse	Indice di rotazione dell'attivo circolante	Durata media delle scorte	Periodo medio di incasso
TOTALE ATTIVO	-0,23 ++	-0,26 ++	-0,13 ++	0,38 ++	-0,19 ++

Tabella 8: "Correlazione tra la dimensione e gli indici di efficienza delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

I risultati dell'analisi mostrano come all'aumentare della dimensione dell'impresa si verifichi una riduzione dell'efficienza, come indicato dalla correlazione negativa tra il Totale Attivo e gli indici di rotazione e dalla correlazione positiva tra il Totale Attivo e la durata media delle scorte, significativa per tutti gli anni considerati.

Il motivo potrebbe risiedere nella spiegazione fornita dagli studi di Miller (1961) e Archer e Faerber (1966): non potendo, solitamente, ricorrere al reperimento di risorse finanziarie sui mercati, le piccole imprese hanno infatti maggiori difficoltà ad ottenere fondi e finanziamenti rispetto alle imprese di maggiori dimensioni. Per tale motivo, esse devono "economizzare" il capitale a disposizione, riducendo, ad esempio, le scorte di magazzino al minimo sufficiente per gestire le transazioni quotidiane, e rinunciando dunque allo stoccaggio di merci con finalità precauzionali.

Inoltre, i risultati evidenziano una correlazione più forte tra la dimensione e l'indice di rotazione delle attività fisse rispetto a quella osservata con l'indice di rotazione dell'attivo circolante. La ragione potrebbe risiedere nel vincolo finanziario sopportato dalle piccole imprese prevalentemente sulla disponibilità di fondi a lungo termine che le spinge a prendere in locazione i beni fissi necessari per lo svolgimento dell'attività e operare vicino al massimo della capacità dei loro impianti di produzione fissi (Gupta, 1969).

Per di più, le imprese di piccole dimensioni hanno spesso una maggiore volatilità dei ricavi: di conseguenza, potrebbero essere maggiormente interessate a mantenere basso il loro *breakeven point operativo* per non rischiare di incorrere in perdite in caso di una diminuzione di quest'ultimi.

Infine, all'aumentare della dimensione delle imprese si può verificare una riduzione dell'efficienza a causa della maggiore complessità organizzativa e burocratizzazione dettate da esigenze di coordinamento che comportano, tuttavia, una minor flessibilità e capacità di adattamento per sfruttare al meglio le risorse a disposizione.

In seguito, è stata verificata la correlazione tra la dimensione delle imprese e i loro indici di solvibilità.

	Indice di indebitamento a breve	Indice di indebitamento a lungo	Rapporto di indebitamento	Indice di copertura degli interessi	Rapporto Debt/Equity
TOTALE ATTIVO	-0,083 ++	0,083 ++	-0,26 ++	0,09 ++	-0,1 ++

Tabella 9: "Correlazione tra la dimensione e gli indici di solvibilità delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

La Tabella (9) mostra una correlazione significativa riscontrata tra la dimensione e gli indici di indebitamento a breve e a lungo (il primo viene calcolato tramite il rapporto *debiti a breve/(debiti a breve + debiti a oltre)*, mentre il secondo come *debiti a oltre/(debiti a breve + debiti a oltre)*).

Tale correlazione rivela un trend di ricomposizione delle forme di finanziamento utilizzate all'aumentare della dimensione dell'impresa: in particolare, al crescere del totale dell'attivo, le imprese manifestano una maggior predilezione verso il ricorso a forme di indebitamento a lungo termine (ossia con scadenza superiore ai 12 mesi) rispetto a finanziamenti infra-annuali.

Questo risultato è in linea con quanto osservato da Mateev et al. (2013), secondo cui le imprese di maggiori dimensioni dipendono prevalentemente dalle passività consolidate, mentre i debiti a breve termine sono la principale fonte di finanziamento per le micro e piccole imprese.

Anche in questo caso, il motivo potrebbe risiedere nella maggior difficoltà sperimentata dalle piccole imprese nell'ottenimento di fondi a medio-lungo termine e nella maggior esigenza di mantenere una struttura finanziaria quanto più possibile flessibile.

I risultati hanno inoltre indicato una correlazione negativa e piuttosto forte tra la dimensione e i rapporti di indebitamento e *debt/equity*. Ciò significa che all'aumentare della dimensione, le imprese tendono a far maggiore affidamento sui mezzi propri, piuttosto che usufruire di fonti di finanziamento esterne. Tale esito non è consistente con quanto affermato dagli studi di Frank e Goyal (2009) e Smith e Watts (1992)<sup>25</sup>; ma, ad ogni modo, la ragione potrebbe risiedere in quanto affermato nell'indagine di Rajan e Zingales (1995): se da un lato, infatti, la dimensione dovrebbe essere inversamente correlata con la probabilità di default delle imprese e con i costi legati al dissesto, d'altra parte è necessario considerare che l'asimmetria informativa tra i soggetti interni ad una società e il mercato è ridotta per le imprese di

<sup>25</sup> Per maggiori approfondimenti, si veda il paragrafo 1.3.3.

maggiori dimensioni, rendendo per quest'ultime più facile l'emissione di titoli di partecipazione al capitale di rischio delle imprese.

Nel contesto italiano, vista la presenza di costi del fallimento sostanzialmente in linea con gli altri paesi (Bisogno, 2012), e la contestuale maggior difficoltà di reperimento di equity sia a causa dell'asimmetria informativa, sia a causa di una radicata cultura imprenditoriale tipicamente italiana che favorisce la concentrazione della struttura proprietaria nelle mani di un gruppo ristretto di persone solitamente appartenenti alla stessa famiglia (Zattoni, 1999), non sorprende dunque che le piccole imprese abbiano maggiori incentivi a ricorrere al debito rispetto agli altri paesi di matrice anglosassone.

Successivamente, è stato analizzato l'effetto della dimensione sulla redditività delle imprese manifatturiere.

	ROE	ROA	ROS
TOTALE ATTIVO	-0,08 ++	-0,027 ++	\

Tabella 10: "Correlazione tra la dimensione e gli indici di redditività delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

I risultati mostrano una debole, seppur significativa, correlazione negativa tra la dimensione e il ROE e ROA; allo stesso tempo, l'influenza di tale variabile sul ROS non è risultata significativa per nessuno degli anni considerati.

La presenza di una relazione debole fra la profittabilità delle imprese e la loro dimensione è dovuta alla presenza di diversi fattori che influiscono su di essa: da un lato, infatti, le grandi imprese godono di economie di scala che permettono loro di ridurre i costi unitari di produzione e, soprattutto, grazie alla loro generale maggior stabilità usufruiscono di tassi di interesse passivi sui finanziamenti solitamente inferiori rispetto alle piccole imprese; dall'altro, tuttavia, all'aumentare della dimensione si verifica anche un incremento delle spese organizzative che si riflettono sull'insieme dei costi sostenuti dall'impresa stessa.

Inoltre, come sostenuto da Niman (2003), *"la sopravvivenza non dipende dall'essere migliori, ma piuttosto dall'essere sufficientemente diversi (a causa di competenze diverse) in modo che i vantaggi di altri non si rivelano fatali"*. In altre parole, una piccola azienda può essere più redditizia di una grande azienda all'interno della sua nicchia di prodotto grazie alle sue competenze uniche: si tratta proprio del caso della manifattura italiana, composta da

numerose piccole imprese, che, operando in segmenti di mercato piccoli ma molto redditizi, riescono a competere con le imprese di maggiori dimensioni in termini di profittabilità.

È, infine, opportuno sottolineare che tra i tre indici considerati il ROE presenta la correlazione più forte con la dimensione. Le piccole imprese, come è stato precedentemente evidenziato, sono infatti risultate mediamente più indebitate rispetto alle grandi imprese e, conseguentemente, possono usufruire ancor di più dei vantaggi in termini di redditività forniti dall'incremento della leva finanziaria.

È stata poi analizzata l'influenza della dimensione sulla liquidità delle imprese manifatturiere.

	Indice di liquidità	Indice corrente
TOTALE ATTIVO	-0,156 ++	0,0054 /+

Tabella 11: "Correlazione tra la dimensione e gli indici di liquidità delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

La Tabella (11) mostra una sostanziale differenza nei risultati se si considera l'indice di liquidità o l'indice corrente delle imprese: se, infatti, le rimanenze di magazzino vengono computate nel calcolo del rapporto (indice corrente) si registra una debole correlazione positiva tra la dimensione e la liquidità<sup>26</sup>; viceversa, se le rimanenze vengono escluse dall'indice (indice di liquidità), si ottiene una correlazione molto più forte e negativa tra il Totale Attivo e la liquidità.

Coerentemente con quanto già affermato in merito agli indici di efficienza, l'analisi indica perciò una minor presenza di scorte di magazzino presso le imprese di piccole dimensioni, la quale è compensata, allo stesso tempo, da una maggior incidenza di crediti commerciali e disponibilità liquide.

Dunque, si può affermare che generalmente le piccole imprese hanno una maggior quota di attività correnti facilmente trasformabili in denaro in caso di esigenze di liquidità, differenza che si riduce notevolmente, tuttavia, se le rimanenze vengono inserite nel computo dell'indice.

### 3.3.2 Le prospettive di crescita

<sup>26</sup> Inoltre, la tabella mostra che per il 2021 tale correlazione non è risultata significativa con  $\alpha = 0,05$ .

Nel presente sottoparagrafo sarà verificata l'influenza delle prospettive di crescita sulla struttura finanziaria delle imprese manifatturiere.

Inizialmente, è stata analizzata la correlazione tra il tasso di crescita e gli indici di efficienza, come mostrato nella Tabella (12).

	Indice di rotazione delle attività totali	Indice di rotazione delle attività fisse	Indice di rotazione dell'attivo circolante	Durata media delle scorte	Periodo medio di incasso
TASSO DI CRESCITA DEI RICAVI	0,17 ++	0,11 ++	0,146 ++	-0,087 ++	/
TASSO DI CRESCITA DEI DIPENDENTI	0,05 ++	0,031 ++	0,04 ++	0,015 --	-0,031 ++

Tabella 12: "Correlazione tra le prospettive di crescita e gli indici di efficienza delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

I coefficienti di correlazione ottenuti segnalano una relazione positiva e significativa tra il tasso di crescita delle imprese e gli indici di efficienza. Tale risultato è coerente con quanto evidenziato da Gupta (1969): le imprese in forte crescita, infatti, si trovano spesso ad affrontare situazioni di incertezza in merito ai propri piani di crescita dei ricavi, esplorando nuovi mercati o introducendo nuovi prodotti. Per questo motivo, hanno bisogno di una maggiore flessibilità e sono indotte ad utilizzare nel modo più efficiente possibile le proprie risorse a disposizione, senza appesantire eccessivamente la loro struttura organizzativa.

Inoltre, la correlazione positiva con gli indici di rotazione dell'attivo può essere anche causata dal fatto che, per effettuare i propri investimenti, le imprese in crescita hanno solitamente bisogno di più fondi di quanti ne riescono effettivamente ad ottenere e, conseguentemente, sono costrette ad economizzare le risorse ottenute.

Anche l'analisi della correlazione tra le prospettive di crescita e gli indici di solvibilità è coerente con quanto affermato da Gupta (1969).

	Indice di indebitamento a breve	Indice di indebitamento a lungo	Rapporto di indebitamento	Indice di copertura degli interessi	Rapporto Debt/Equity
TASSO DI CRESCITA DEI RICAVI	0,04 ++	-0,04 ++	0,065 ++	0,13 ++	0,03 +/-
TASSO DI CRESCITA DEI DIPENDENTI	/	/	0,03 ++	0,06 ++	0,025 ++

Tabella 13: "Correlazione tra le prospettive di crescita e gli indici di solvibilità delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

In generale, è stata infatti rilevata una debole correlazione positiva tra la crescita delle imprese e il loro indebitamento, principalmente a causa della crescente necessità di risorse finanziarie all'aumentare delle opportunità di crescita, e della contestuale maggior facilità di reperimento di quest'ultime presso le banche piuttosto che mediante il ricorso a capitale di rischio.

La tendenza delle imprese italiane a favorire capitale di debito rispetto a capitale di rischio all'aumentare del tasso di crescita, ha condotto, dunque, a dei risultati non coerenti con quanto affermato dalla *Trade-off Theory*, in base alla quale l'aumento dei costi del dissesto connessi alle opportunità di crescita dovrebbe condurre ad una riduzione della leva finanziaria.

Tale correlazione è risultata, ad ogni modo, più forte e significativa se si considerano le prospettive di crescita come tasso di crescita dei ricavi piuttosto che come tasso di crescita dei dipendenti, specialmente per quanto riguarda gli indici di indebitamento a breve e lungo: una forte crescita di breve periodo da parte delle imprese può, infatti, rendere necessario il ricorso a maggiori fonti di finanziamento a breve termine per far fronte ad esigenze immediate di liquidità, causando quindi un momentaneo incremento delle passività correnti. Una relazione molto più forte e positiva è stata invece osservata tra il tasso di crescita e la redditività.

	ROA	ROS	ROE
TASSO DI CRESCITA DEI RICAVI	0,25 ++	0,18 ++	0,3 ++
TASSO DI CRESCITA DEI DIPENDENTI	0,1 ++	0,08 ++	0,13 ++

Tabella 14: "Correlazione tra le prospettive di crescita e gli indici di redditività delle imprese", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

Un simile risultato potrebbe esser giustificato dalla maggior capacità delle imprese in crescita di essere reattive sul fronte innovativo e adattarsi con maggiore rapidità alle condizioni di mercato, rispetto alle imprese consolidate avviate verso la fase finale del proprio ciclo di vita. In questo modo, le imprese in crescita si impegnano ad esplorare nuovi mercati ed ampliare la propria quota di mercato, sfruttando quanto più possibile le proprie risorse e risultando dunque più profittevoli rispetto alle società più mature.

Infine, la Tabella (15) mostra una correlazione negativa tra la crescita delle imprese e la loro liquidità.

	Indice di liquidità	Indice corrente
TASSO DI CRESCITA DEI RICAVI	-0,04 ++	-0,1 ++
TASSO DI CRESCITA DEI DIPENDENTI	-0,03 ++	-0,03 ++

Tabella 15: “Correlazione tra le prospettive di crescita e gli indici di liquidità delle imprese”, anno 2022, fonte: elaborazione dell’autore su dati Aida

Questa relazione non sorprende, come sottolineato anche da Ponikvar et al. (2009) e Gupta (1969): all’aumentare delle prospettive di crescita, gli studiosi hanno riscontrato un maggior ricorso a passività correnti e, parallelamente, un decremento dell’attivo circolante, i quali hanno causato una riduzione della liquidità complessiva delle imprese.

Infatti, le imprese con un elevato *growth rate* hanno bisogno di maggiori risorse per finanziare i propri progetti di crescita e investimento, e, non essendo molto diffuse in Italia quanto negli U.S.A. attività di *Venture Capital* che possano sostenere la crescita delle società, quest’ultime si vedono costrette a ricorrere maggiormente al debito a breve termine e, contemporaneamente, a gestire le proprie attività correnti nel modo più efficiente possibile (ossia riducendo al minimo indispensabile le scorte di magazzino detenute e limitando la durata media delle dilazioni di pagamento concesse ai propri clienti) per poter destinare le risorse agli investimenti fissi.

Tale fenomeno è, tra l’altro, ancor più marcato per le imprese operanti nell’area manifatturiera: quest’ultima è, infatti, per sua natura più *capital-intensive* e basata sulla R&S rispetto agli altri settori economici e, di conseguenza, le imprese per crescere sono costrette ad effettuare ingenti investimenti fissi che possono comportare una contrazione della liquidità aziendale.

### 3.3.3 Il core business delle aziende

Per valutare l’effetto del core business, è stata inizialmente analizzata la sua influenza sugli indici di efficienza mediante la costruzione di una serie di modelli di regressione lineare OLS utilizzando il software R, i cui risultati sono stati riportati di seguito:

Coefficients:					Coefficients:				
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	104.53267	0.80458	129.923	< 2e-16 ***	(Intercept)	51.02235	0.89274	57.152	< 2e-16 ***
ateco_10	-36.90240	1.73414	-21.280	< 2e-16 ***	ateco_10	4.94502	1.92417	2.570	0.010180 *
ateco_11	-26.12202	3.82025	-6.838	8.31e-12 ***	ateco_11	59.28960	4.23889	13.987	< 2e-16 ***
ateco_12	-74.72267	37.35436	-2.000	0.045475 *	ateco_12	184.37265	41.44775	4.448	8.71e-06 ***
ateco_13	-7.77849	2.35577	-3.302	0.000962 ***	ateco_13	24.41046	2.61392	9.339	< 2e-16 ***
ateco_14	-6.30642	2.81272	-2.242	0.024967 *	ateco_14	16.58929	3.12095	5.315	1.08e-07 ***
ateco_15	-24.36090	3.24636	-7.504	6.48e-14 ***	ateco_15	14.02566	3.60210	3.894	9.91e-05 ***
ateco_16	-14.99245	2.42502	-6.182	6.45e-10 ***	ateco_16	8.56328	2.69076	3.182	0.001463 **
ateco_17	-4.14291	2.96707	-1.396	0.162643	ateco_17	-8.07349	3.29221	-2.452	0.014204 *
ateco_18	15.17518	2.85055	5.324	1.03e-07 ***	ateco_18	-17.03369	3.16292	-5.385	7.32e-08 ***
ateco_19	-2.47690	10.38903	-0.238	0.811562	ateco_19	-15.70505	11.52749	-1.362	0.173089
ateco_20	-12.01833	2.11387	-5.685	1.33e-08 ***	ateco_20	8.57784	2.34551	3.657	0.000256 ***
ateco_21	-30.35141	4.90792	-6.184	6.38e-10 ***	ateco_21	27.65008	5.44574	5.077	3.87e-07 ***
ateco_22	-10.96557	1.69515	-6.469	1.01e-10 ***	ateco_22	0.09738	1.88091	0.052	0.958712
ateco_23	0.05948	2.15226	0.028	0.977951	ateco_23	14.15619	2.38810	5.928	3.13e-09 ***
ateco_24	-22.16906	2.35394	-9.418	< 2e-16 ***	ateco_24	12.01580	2.61189	4.600	4.25e-06 ***
ateco_26	1.32035	2.54856	0.518	0.604412	ateco_26	28.33777	2.82784	10.021	< 2e-16 ***
ateco_27	-5.77092	2.11387	-2.730	0.006339 **	ateco_27	27.80969	2.34551	11.857	< 2e-16 ***
ateco_28	-5.98390	1.31015	-4.567	4.97e-06 ***	ateco_28	41.14380	1.45372	28.302	< 2e-16 ***
ateco_29	-21.79236	3.20924	-6.790	1.15e-11 ***	ateco_29	25.73356	3.56092	7.227	5.15e-13 ***
ateco_30	-29.23087	4.23944	-6.895	5.57e-12 ***	ateco_30	49.48386	4.70400	10.520	< 2e-16 ***
ateco_31	-22.38834	2.33773	-9.577	< 2e-16 ***	ateco_31	9.66516	2.59390	3.726	0.000195 ***
ateco_32	-20.77171	2.65980	-7.810	6.06e-15 ***	ateco_32	24.17981	2.95127	8.193	2.72e-16 ***
ateco_33	11.64879	2.14699	5.426	5.85e-08 ***	ateco_33	-3.39414	2.38226	-1.425	0.154245

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1 ''

Residual standard error: 52.81 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.04919, Adjusted R-squared: 0.04794  
F-statistic: 39.44 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Figura 17: “L’influenza del core business, rispettivamente, sulla durata media dei crediti commerciali e sulla giacenza media delle scorte”, anno 2022, fonte: elaborazione dell’autore su dati Aida

Coefficients:					Coefficients:					Coefficients:				
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	1.088111	0.009128	119.210	< 2e-16 ***	(Intercept)	14.4819	34.5252	0.419	0.675	(Intercept)	1.633877	0.012670	128.953	< 2e-16 ***
ateco_10	0.268145	0.019673	13.630	< 2e-16 ***	ateco_10	12.9760	74.4137	0.174	0.862	ateco_10	0.703553	0.027309	25.763	< 2e-16 ***
ateco_11	-0.211171	0.043340	-4.872	1.11e-06 ***	ateco_11	-7.4442	163.9311	-0.045	0.964	ateco_11	-0.134453	0.060161	-2.235	0.025436 *
ateco_12	-0.474849	0.423775	-1.121	0.262507	ateco_12	-12.4289	1602.9137	-0.008	0.994	ateco_12	-0.359069	0.588249	-0.611	0.541603
ateco_13	-0.026307	0.026726	-0.984	0.324965	ateco_13	519.1193	101.0883	5.135	2.85e-07 ***	ateco_13	-0.032945	0.037098	-0.888	0.374528
ateco_14	0.134354	0.031910	4.210	2.56e-05 ***	ateco_14	10.5894	120.6968	0.088	0.930	ateco_14	-0.004688	0.044294	-0.106	0.915717
ateco_15	0.213630	0.036829	5.801	6.72e-09 ***	ateco_15	6.5664	139.3045	0.047	0.962	ateco_15	0.197111	0.051123	3.856	0.000116 ***
ateco_16	0.140614	0.027511	5.111	3.24e-07 ***	ateco_16	0.6452	104.0003	0.006	0.995	ateco_16	0.197964	0.038189	5.184	2.20e-07 ***
ateco_17	0.089673	0.033661	2.664	0.007728 **	ateco_17	-7.6485	127.3199	-0.060	0.952	ateco_17	0.218869	0.046725	4.684	2.83e-06 ***
ateco_18	-0.034799	0.032339	-1.076	0.281902	ateco_18	-0.7973	122.3200	-0.007	0.995	ateco_18	-0.019771	0.044890	-0.440	0.659630
ateco_19	0.084265	0.117861	0.715	0.474649	ateco_19	-9.3070	445.8040	-0.021	0.983	ateco_19	0.582699	0.163605	3.562	0.000370 ***
ateco_20	0.147922	0.023981	6.168	7.06e-10 ***	ateco_20	40.4102	90.7083	0.445	0.656	ateco_20	0.184999	0.033289	5.557	2.78e-08 ***
ateco_21	-0.161203	0.055679	-2.895	0.003794 **	ateco_21	12.8238	210.6839	0.061	0.951	ateco_21	-0.051880	0.077289	-0.671	0.502070
ateco_22	0.041213	0.019231	2.143	0.032123 *	ateco_22	-4.8578	72.7405	-0.067	0.947	ateco_22	0.176667	0.026695	6.618	3.75e-11 ***
ateco_23	-0.087746	0.024417	-3.594	0.000327 ***	ateco_23	-0.4031	92.3555	-0.004	0.997	ateco_23	-0.054795	0.033893	-1.617	0.105960
ateco_24	0.338534	0.026705	12.677	< 2e-16 ***	ateco_24	60.9007	101.0099	0.603	0.547	ateco_24	0.418143	0.037069	11.280	< 2e-16 ***
ateco_26	-0.032235	0.028913	-1.115	0.264904	ateco_26	55.6998	109.3612	0.509	0.611	ateco_26	-0.171596	0.040134	-4.276	1.92e-05 ***
ateco_27	0.071208	0.023981	2.969	0.002989 **	ateco_27	7.4276	90.7083	0.082	0.935	ateco_27	-0.048448	0.033289	-1.455	0.145580
ateco_28	-0.066310	0.014863	-4.461	8.20e-06 ***	ateco_28	2.1960	56.2198	0.039	0.969	ateco_28	-0.239531	0.020632	-11.610	< 2e-16 ***
ateco_29	0.033815	0.036408	0.929	0.353010	ateco_29	1.7456	137.7120	0.013	0.990	ateco_29	0.044690	0.050539	0.884	0.376558
ateco_30	-0.018643	0.048095	-0.388	0.698290	ateco_30	-3.4430	181.9185	-0.019	0.985	ateco_30	-0.034549	0.066762	-0.517	0.604817
ateco_31	0.131023	0.020521	6.400	7.87e-07 ***	ateco_31	76.4895	100.3142	0.762	0.446	ateco_31	0.192238	0.036814	5.222	1.79e-07 ***
ateco_32	0.141458	0.030175	4.688	2.78e-06 ***	ateco_32	15.7521	114.1347	0.138	0.890	ateco_32	0.163253	0.041886	3.898	9.75e-05 ***
ateco_33	0.142466	0.024357	5.849	5.03e-09 ***	ateco_33	16.5780	92.1295	0.180	0.857	ateco_33	0.035689	0.033810	1.056	0.291185

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1 ''

Residual standard error: 0.5992 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.03505, Adjusted R-squared: 0.03379  
F-statistic: 27.69 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Figura 18: “L’influenza del core business, rispettivamente, sull’indice di rotazione dell’attivo, sull’indice di rotazione dell’attivo fisso e sull’indice di rotazione dell’attivo circolante”, anno 2022, fonte: elaborazione dell’autore su dati Aida

L’output del software evidenzia la presenza di un effetto significativo esercitato dal settore di appartenenza sul grado di efficienza nell’utilizzo delle risorse.

Inoltre, in merito all’indice di rotazione delle attività (Figura 18), è interessante sottolineare che, ad eccezione dell’industria tessile, per il resto dei settori analizzati le differenze riscontrate nel valore dell’indice dipendono prevalentemente dalla diversa gestione dell’attivo circolante, piuttosto che delle attività fisse.

Le imprese appartenenti al settore tessile sono caratterizzate dal maggior grado di rotazione delle attività fisse in quanto, operando con cicli di produzione relativamente brevi in un mercato altamente competitivo e dovendosi continuamente rinnovare per far fronte all’erraticità della domanda dei consumatori, hanno la necessità di mantenere una struttura

produttiva flessibile, sfruttando al meglio le risorse a disposizione ed implementando modelli operativi di tipo “*just in time*”.

Analizzando nello specifico gli altri settori manifatturieri, il modello rivela che, insieme all’industria della fabbricazione di prodotti in metallo, gli altri settori che presentano in media un alto indice di rotazione dell’attivo sono le industrie alimentari (ateco\_10), dell’abbigliamento (ateco\_14 e ateco\_15) del legno (ateco\_16) e l’industria chimica (ateco\_20). Come menzionato precedentemente, sia le imprese alimentari che quelle dell’abbigliamento operano in un contesto caratterizzato da cicli operativi estremamente brevi a causa della deperibilità dei prodotti per le prime, e a causa dei cambiamenti stagionali e nelle mode per le seconde. Il settore della fabbricazione di prodotti chimici è invece contraddistinto da una relativa stabilità della domanda e da un’alta meccanizzazione del processo produttivo, che possono così esser ottimizzati al meglio.

Allo stesso tempo, i settori che più incidono negativamente sul grado di rotazione dell’attivo sono le industrie farmaceutiche (ateco\_21) e della fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a. (ateco\_28). Si tratta, infatti, di settori *capital-intensive*, con un alto grado di concentrazione del mercato e cicli produttivi mediamente lunghi: in particolare, le industrie farmaceutiche presentano elevati costi in brevetti e R&S che appesantiscono l’attivo dello Stato Patrimoniale delle imprese, mentre le imprese di fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a. si occupano della produzione di beni ad utilità pluriennale che richiedono cicli di fabbricazione e vendita molto complessi. Non sorprende, dunque, che questi settori, insieme all’industria della fabbricazione di autoveicoli (ateco\_29) e degli altri mezzi di trasporto (ateco\_30), siano anche quelli caratterizzati dalla maggior durata media delle scorte commerciali, proprio a causa dell’elevata specializzazione e complessità dei processi produttivi e della natura durevole e ad alto valore unitario dei beni realizzati.

Successivamente, sono stati stimati i modelli di regressione OLS per analizzare l’effetto del settore di appartenenza sulla struttura del capitale delle imprese manifatturiere.

Coefficients:					Coefficients:					Coefficients:				
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	0.7656417	0.0027108	282.436	< 2e-16 ***	(Intercept)	43.2542	0.9277	46.625	< 2e-16 ***	(Intercept)	1.203114	0.049092	24.508	< 2e-16 ***
ateco_10	-0.0340850	0.0058428	-5.834	5.52e-09 ***	ateco_10	-9.9329	1.9995	-4.968	6.84e-07 ***	ateco_10	0.436852	0.105809	4.129	3.67e-05 ***
ateco_11	-0.0573917	0.0128715	-4.459	8.29e-06 ***	ateco_11	-9.2709	4.4049	-2.105	0.0353 *	ateco_11	-0.158714	0.233095	-0.681	0.4959
ateco_12	-0.1556417	0.1258576	-1.237	0.21623	ateco_12	-16.5092	43.0712	-0.383	0.7015	ateco_12	-0.903114	2.279194	-0.396	0.6919
ateco_13	-0.0052726	0.0079373	-0.664	0.50652	ateco_13	-3.9690	2.7163	-1.461	0.1440	ateco_13	-0.164520	0.143738	-1.145	0.2524
ateco_14	-0.0008240	0.0094769	-0.087	0.93072	ateco_14	-5.7817	3.2432	-1.783	0.0746 .	ateco_14	-0.012906	0.171620	-0.075	0.9401
ateco_15	-0.0058544	0.0109379	-0.535	0.59249	ateco_15	-3.1216	3.7432	-0.834	0.4043	ateco_15	-0.119356	0.198078	-0.603	0.5468
ateco_16	-0.0062233	0.0081706	-0.762	0.44627	ateco_16	-1.2206	2.7962	-0.437	0.6625	ateco_16	-0.038161	0.147964	-0.258	0.7965
ateco_17	0.0143583	0.0099969	1.436	0.15094	ateco_17	2.4704	3.4212	0.722	0.4703	ateco_17	-0.281068	0.181037	-1.553	0.1206
ateco_18	-0.0156417	0.0096043	-1.629	0.10341	ateco_18	-5.8628	3.2868	-1.784	0.0745 .	ateco_18	0.413910	0.173928	2.380	0.0173 *
ateco_19	-0.0156417	0.0350037	-0.447	0.65498	ateco_19	-18.9396	11.9790	-1.581	0.1139	ateco_19	0.309963	0.633892	0.489	0.6249
ateco_20	0.0054953	0.0071222	0.772	0.44038	ateco_20	-0.4993	2.4374	-0.205	0.8377	ateco_20	-0.276265	0.128979	-2.142	0.0322 **
ateco_21	-0.0342971	0.0165362	-2.074	0.03809 *	ateco_21	22.8424	5.6590	4.036	5.45e-05 ***	ateco_21	-0.645047	0.299459	-2.154	0.0313 **
ateco_22	-0.0080120	0.0057114	-1.403	0.16069	ateco_22	-0.5361	1.9546	-0.274	0.7839	ateco_22	-0.127711	0.103430	-1.235	0.2169
ateco_23	-0.0102845	0.0072516	-1.418	0.15614	ateco_23	-6.1823	2.4816	-2.491	0.0127 *	ateco_23	-0.218572	0.131321	-1.603	0.1088
ateco_24	0.0195688	0.0079311	2.467	0.01362 *	ateco_24	7.2586	2.7142	2.674	0.0075 **	ateco_24	-0.221149	0.143627	-1.540	0.1236
ateco_26	0.0137713	0.0085868	1.604	0.10878	ateco_26	4.3394	2.9386	1.477	0.1398	ateco_26	-0.244854	0.155501	-1.575	0.1154
ateco_27	0.0378104	0.0071222	5.309	1.12e-07 ***	ateco_27	0.4419	2.4374	0.181	0.8561	ateco_27	-0.067909	0.128979	-0.527	0.5985
ateco_28	0.0425224	0.0044143	9.633	< 2e-16 ***	ateco_28	0.9867	1.5107	0.653	0.5137	ateco_28	-0.253766	0.079939	-3.174	0.0015 **
ateco_29	0.0331818	0.0108129	3.069	0.00215 **	ateco_29	-1.5043	3.7004	-0.407	0.6844	ateco_29	-0.297993	0.195814	-1.522	0.1281
ateco_30	-0.0106106	0.0142839	-0.743	0.45759	ateco_30	-3.0987	4.8883	-0.634	0.5262	ateco_30	-0.108953	0.258671	-0.421	0.6736
ateco_31	0.0009732	0.0078765	0.124	0.90167	ateco_31	-6.2116	2.6955	-2.304	0.0212 *	ateco_31	-0.082792	0.142637	-0.580	0.5616
ateco_32	-0.0142822	0.0089516	-1.594	0.11102	ateco_32	-7.3101	3.0669	-2.384	0.0172 **	ateco_32	-0.235879	0.162289	-1.453	0.1461
ateco_33	0.0358924	0.0072338	4.962	7.05e-07 ***	ateco_33	0.1882	2.4756	0.076	0.9394	ateco_33	-0.001907	0.131000	-0.015	0.9884

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.1779 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.01663, Adjusted R-squared: 0.01534  
F-statistic: 12.89 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Residual standard error: 60.9 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.005106, Adjusted R-squared: 0.003801  
F-statistic: 3.913 on 23 and 17533 DF, p-value: 7.645e-10

Residual standard error: 3.223 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.003772, Adjusted R-squared: 0.002465  
F-statistic: 2.887 on 23 and 17533 DF, p-value: 4.463e-06

Figura 19: "L'influenza del core business, rispettivamente, sull'indice di indebitamento a breve termine, sull'indice di copertura degli interessi e sul rapporto debt/equity", anno 2022, fonte: elaborazione dell'autore su dati Aida

L'analisi ha evidenziato per la maggior parte dei settori delle differenze non significative sulla quantità di debito contratta, con alcune eccezioni. In particolare, le industrie alimentari (ateco\_10) hanno mostrato in media un rapporto *debt/equity* più alto e un maggiore affidamento sulle passività a lungo termine, sia a causa del loro più intenso ricorso al credito durante la pandemia per finanziare gli ingenti investimenti in impianti di produzione e attrezzature, ma anche a causa della forte volatilità dei prezzi delle materie prime alimentari che ha messo sotto pressione il flusso di cassa delle aziende, rendendo per quest'ultime necessario l'impiego di finanziamenti a lungo termine per stabilizzare le proprie finanze. Tra i settori con il minor rapporto *debt/equity* rientrano, invece, l'industria chimica (ateco\_20), farmaceutica (ateco\_21), dei macchinari e apparecchiature n.c.a. (ateco\_28) e l'industria degli autoveicoli (ateco\_29): si tratta, in particolare, di settori caratterizzati da ingenti investimenti in R&S, nuove tecnologie e attività intangibili. Tale risultato conferma quanto predetto dalla *Trade-off Theory*<sup>27</sup>, in base alla quale le imprese maggiormente impegnate sul fronte innovativo e con una consistente quota di investimenti immateriali sono più esposte ai costi connessi al dissesto finanziario e, per tale motivo, tendono ad essere meno indebitate.

In seguito, è stato analizzato l'effetto esercitato dal settore di appartenenza sul grado di liquidità delle imprese.

<sup>27</sup> Per maggiori approfondimenti, si rimanda al paragrafo 1.3.2

Coefficients:					Coefficients:						
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		
(Intercept)	1.63364	0.01401	116.637	< 2e-16	***	(Intercept)	2.003017	0.015346	130.522	< 2e-16	***
ateco_10	-0.42619	0.03019	-14.118	< 2e-16	***	ateco_10	-0.339827	0.033076	-10.274	< 2e-16	***
ateco_11	-0.51244	0.06650	-7.705	1.37e-14	***	ateco_11	-0.183117	0.072866	-2.513	0.01198	*
ateco_12	-1.27364	0.65027	-1.959	0.05017	.	ateco_12	-0.068017	0.712484	-0.095	0.92395	
ateco_13	-0.11149	0.04101	-2.719	0.00656	**	ateco_13	0.097721	0.044933	2.175	0.02966	*
ateco_14	-0.10538	0.04896	-2.152	0.03139	*	ateco_14	0.026514	0.053649	0.494	0.62116	
ateco_15	-0.15910	0.05651	-2.815	0.00488	**	ateco_15	0.001026	0.061920	0.017	0.98679	
ateco_16	-0.21236	0.04222	-5.030	4.94e-07	***	ateco_16	-0.133336	0.046254	-2.883	0.00395	**
ateco_17	-0.20136	0.05165	-3.898	9.72e-05	***	ateco_17	-0.231496	0.056593	-4.091	4.32e-05	***
ateco_18	0.11194	0.04962	2.256	0.02409	*	ateco_18	-0.020872	0.054370	-0.384	0.70107	
ateco_19	-0.19210	0.18085	-1.062	0.28817	.	ateco_19	-0.253786	0.198157	-1.281	0.20030	
ateco_20	-0.16381	0.03680	-4.452	8.57e-06	***	ateco_20	-0.012579	0.040319	-0.312	0.75506	
ateco_21	-0.13599	0.08544	-1.592	0.11147	.	ateco_21	0.122781	0.093612	1.312	0.18967	
ateco_22	-0.15325	0.02951	-5.193	2.09e-07	***	ateco_22	-0.098348	0.032333	-3.042	0.00236	**
ateco_23	-0.19439	0.03747	-5.188	2.14e-07	***	ateco_23	-0.114603	0.041051	-2.792	0.00525	**
ateco_24	-0.25934	0.04098	-6.329	2.53e-10	***	ateco_24	-0.072385	0.044898	-1.612	0.10693	
ateco_26	-0.05328	0.04437	-1.201	0.22979	.	ateco_26	0.128534	0.048610	2.644	0.00820	**
ateco_27	-0.25661	0.03680	-6.973	3.20e-12	***	ateco_27	-0.042565	0.040319	-1.056	0.29112	
ateco_28	-0.31566	0.02281	-13.840	< 2e-16	***	ateco_28	-0.128663	0.024989	-5.149	2.65e-07	***
ateco_29	-0.28654	0.05587	-5.129	2.94e-07	***	ateco_29	-0.090007	0.061212	-1.470	0.14147	
ateco_30	-0.31550	0.07380	-4.275	1.92e-05	***	ateco_30	-0.021961	0.080862	-0.272	0.78594	
ateco_31	-0.34144	0.04070	-8.390	< 2e-16	***	ateco_31	-0.272516	0.044589	-6.112	1.01e-09	***
ateco_32	-0.02679	0.04630	-0.579	0.56283	.	ateco_32	0.306223	0.050732	6.036	1.61e-09	***
ateco_33	-0.02445	0.03738	-0.654	0.51307	.	ateco_33	-0.096483	0.040951	-2.356	0.01848	*

---  
Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.9194 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.0252, Adjusted R-squared: 0.02393  
F-statistic: 19.71 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Figura 20: “L’influenza del core business, rispettivamente, sull’indice di liquidità e sull’indice corrente”, anno 2022, fonte: elaborazione dell’autore su dati Aida

Anche in questo caso, i modelli di regressione stimati mostrano che il core business dell’impresa è una variabile significativa che influenza la liquidità delle società.

Il settore della fabbricazione dei prodotti in metallo è risultato essere uno dei settori più liquidi (quasi tutti gli altri settori presentano infatti un coefficiente di regressione di segno negativo), unitamente alle industrie tessili (ateco\_13) e dell’abbigliamento (ateco\_14).

Viceversa, dall’analisi scaturisce che l’appartenenza a settori *capital-intensive* impegnati sul fronte innovativo esercita, invece, un effetto negativo sul grado di liquidità delle imprese: le industrie della fabbricazione di macchinari e apparecchiature n.c.a. (ateco\_28), di autoveicoli (ateco\_29) e di altri mezzi di trasporto (ateco\_30) hanno mostrato in media un grado liquidità inferiore rispetto agli altri settori, fenomeno senza dubbio accentuato dalla crisi di liquidità che ha colpito la manifattura a seguito della pandemia Covid-19<sup>28</sup>. Oltre a questi, anche le industrie alimentari (ateco\_10) e delle bevande (ateco\_11) si sono rivelate poco liquide: secondo quanto emerso dall’indagine realizzata da CRIF Ratings (2023), nel 2021 e nel 2022 quest’ultime hanno infatti subito un significativo incremento della propria rischiosità e dei tassi di default a causa della forte esposizione del comparto all’aumento dei prezzi delle materie prime e dell’energia.

Infine, sono stati considerati gli indici di profittabilità: a tal riguardo, dall’analisi di regressione si evince che il core business dell’impresa influisce significativamente anche sulla redditività complessiva in termini di ROS, ROE e ROA.

<sup>28</sup> Si veda, ad esempio, il paragrafo 2.3

Coefficients:					Coefficients:					Coefficients:				
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )		Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	7.202270	0.086851	82.927	< 2e-16 ***	(Intercept)	7.754586	0.101816	76.163	< 2e-16 ***	(Intercept)	15.6651	0.2473	63.337	< 2e-16 ***
ateco_10	-3.501584	0.187193	-18.706	< 2e-16 ***	ateco_10	-3.149637	0.219449	-14.353	< 2e-16 ***	ateco_10	-7.2691	0.5331	-13.636	< 2e-16 ***
ateco_11	-2.153620	0.412381	-5.222	1.79e-07 ***	ateco_11	-3.408936	0.483438	-7.051	1.84e-12 ***	ateco_11	-8.3259	1.1744	-7.090	1.40e-12 ***
ateco_12	-0.052270	4.032249	-0.013	0.989658	ateco_12	-2.384586	4.727045	-0.504	0.613947	ateco_12	-10.1251	11.4829	-0.882	0.377924
ateco_13	-0.433008	0.254295	-1.703	0.088628	ateco_13	-0.411967	0.298113	-1.382	0.167015	ateco_13	-1.8249	0.7242	-2.520	0.011743 *
ateco_14	-0.352817	0.303622	-1.162	0.245241	ateco_14	0.283669	0.355939	0.797	0.425484	ateco_14	-0.5553	0.8646	-0.642	0.520741
ateco_15	-1.253227	0.350431	-3.576	0.000350 ***	ateco_15	-0.001607	0.410814	-0.004	0.996879	ateco_15	-0.7535	0.9979	-0.755	0.450253
ateco_16	0.858068	0.261771	3.278	0.001048 **	ateco_16	2.155471	0.306877	7.024	2.24e-12 ***	ateco_16	5.0325	0.7455	6.751	1.52e-11 ***
ateco_17	-0.789550	0.320283	-2.465	0.013704 *	ateco_17	0.018251	0.375471	0.049	0.961233	ateco_17	-0.2619	0.9121	-0.287	0.774034
ateco_18	-1.050071	0.307705	-3.413	0.000645 ***	ateco_18	-1.307883	0.360726	-3.626	0.000289 ***	ateco_18	-2.1150	0.8763	-2.414	0.015804 *
ateco_19	-3.360731	1.121453	-2.997	0.002732 **	ateco_19	-3.174201	1.314691	-2.414	0.015771 *	ateco_19	-9.2439	3.1936	-2.894	0.003803 **
ateco_20	-1.397420	0.228183	-6.124	9.31e-10 ***	ateco_20	-0.787983	0.267502	-2.946	0.003226 **	ateco_20	-4.2513	0.6498	-6.542	6.23e-11 ***
ateco_21	0.015293	0.529790	0.029	0.976971	ateco_21	-0.703073	0.621078	-1.132	0.257641	ateco_21	-5.2788	1.5087	-3.499	0.000468 ***
ateco_22	-1.050195	0.182984	-5.739	9.67e-09 ***	ateco_22	-0.735631	0.214514	-3.429	0.000607 ***	ateco_22	-2.6579	0.5211	-5.101	3.42e-07 ***
ateco_23	-0.123570	0.232327	-0.532	0.594817	ateco_23	-0.449114	0.272359	-1.649	0.099170	ateco_23	-0.7681	0.6616	-1.161	0.245653
ateco_24	-0.345866	0.254098	-1.361	0.173483	ateco_24	1.149905	0.297882	3.860	0.000114 ***	ateco_24	1.7087	0.7236	2.361	0.018218 *
ateco_26	0.004083	0.275106	0.015	0.988160	ateco_26	-0.220099	0.322510	-0.682	0.494958	ateco_26	-3.0275	0.7834	-3.864	0.000112 ***
ateco_27	-0.572845	0.228183	-2.510	0.012066 *	ateco_27	-0.392832	0.267502	-1.469	0.141980	ateco_27	-1.4127	0.6498	-2.174	0.029715 *
ateco_28	-0.686386	0.141425	-4.853	1.22e-06 ***	ateco_28	-1.123237	0.165794	-6.775	1.28e-11 ***	ateco_28	-1.8768	0.4027	-4.660	3.19e-06 ***
ateco_29	-1.630643	0.346425	-4.707	2.53e-06 ***	ateco_29	-1.680399	0.406117	-4.138	3.52e-05 ***	ateco_29	-3.0954	0.8665	-3.138	0.001706 **
ateco_30	-0.737363	0.457630	-1.611	0.107140	ateco_30	-0.995517	0.536484	-1.856	0.063523	ateco_30	-2.5165	1.3032	-1.931	0.053503
ateco_31	-1.411734	0.252348	-5.594	2.25e-08 ***	ateco_31	-0.999318	0.295830	-3.378	0.000732 ***	ateco_31	-1.3292	0.7186	-1.850	0.064379
ateco_32	-0.991233	0.287114	-3.452	0.000557 ***	ateco_32	-0.147351	0.336587	-0.438	0.661552	ateco_32	-2.8563	0.8176	-3.493	0.000478 ***
ateco_33	-0.276616	0.231759	-1.194	0.232669	ateco_33	0.606011	0.271693	2.230	0.025727 *	ateco_33	1.0107	0.6600	1.531	0.125695

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 5.701 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.02621, Adjusted R-squared: 0.02493  
F-statistic: 20.52 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Residual standard error: 6.684 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.02477, Adjusted R-squared: 0.02349  
F-statistic: 19.36 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Residual standard error: 16.24 on 17533 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.02259, Adjusted R-squared: 0.02131  
F-statistic: 17.62 on 23 and 17533 DF, p-value: < 2.2e-16

Figura 21: “L’influenza del core business, rispettivamente, sul ROS, sul ROA e sul ROE”, anno 2022, fonte: elaborazione dell’autore su dati Aida

La categoria di riferimento (ossia il settore della fabbricazione di prodotti in metallo), l’industria del legno (ateco\_16) e l’industria metallurgica (ateco\_24), si sono rivelate, in media, le più profittevoli tra i settori manifatturieri. Viceversa, all’interno del campione considerato, i settori automobilistico (ateco\_29), alimentare (ateco\_10) e delle bevande (ateco\_11) hanno mostrato la più forte influenza negativa sulla redditività delle imprese. Si tratta, infatti, di settori molto concorrenziali, in cui le imprese cercano di differenziare la propria offerta puntando sul posizionamento di alta qualità dei propri prodotti: tali caratteristiche contribuiscono a rendere i costi operativi spesso molto elevati, causando conseguentemente margini di profitto contenuti. Inoltre, trattandosi delle industrie con il maggior grado di investimenti fissi, non sorprende che il ROA sia inferiore rispetto alla media manifatturiera.

È necessario, ad ogni modo, sottolineare, che, sebbene le analisi abbiano dimostrato che core business dell’impresa esercita un effetto significativo sui diversi indici finanziari, tale variabile spiega una percentuale contenuta della loro variazione (2%-5%), come indicato dall’ $R^2$  dei diversi modelli stimati. Ciò non significa che i modelli non siano rilevanti; ma che, per valutare lo stato di salute delle imprese, è necessario considerare un insieme di numerosi fattori, tra i quali, come dimostrato nel presente paragrafo, rientra anche il settore di appartenenza.

## Conclusioni

Il presente capitolo si è proposto di valutare se alcune caratteristiche dell'impresa (la dimensione, le prospettive di crescita e il core business) influenzino significativamente i propri indici di bilancio.

I risultati dell'indagine hanno mostrato che effettivamente tali variabili esercitano un effetto non trascurabile sulla maggior parte di essi.

Inizialmente, è stato valutato l'effetto della dimensione, usando come proxy il totale dell'attivo di Stato Patrimoniale. Quest'ultima si è rivelata fortemente correlata in particolare modo con gli indici di efficienza e con indici di indebitamento, sui quali ha esercitato un effetto negativo. La tendenziale diminuzione del rapporto di indebitamento al crescere della dimensione non è coerente con quanto affermato dalla *Trade-off Theory* e quanto rilevato in diversi studi empirici a supporto di quest'ultima: si ritiene, dunque, che tale fenomeno sia legato alle caratteristiche peculiari del contesto finanziario italiano che rendono più conveniente per le imprese di piccole dimensioni ricorrere al debito, non avendo facilmente accesso al reperimento di capitale mediante l'emissione di equity.

Le prospettive di crescita, viceversa, approssimate tramite il tasso di crescita dei ricavi e dei dipendenti, si sono dimostrate positivamente correlate alla maggior parte degli indici finanziari considerati: il legame più forte è stato riscontrato tra la crescita e l'efficienza, e la crescita e la redditività delle imprese, suggerendo dunque che le società in crescita siano più efficienti nella gestione delle, spesso scarse, risorse a disposizione, e abbiano una maggior capacità di generare margini di profitto.

Infine, è stato preso in considerazione il core business dell'impresa. In questo caso, le differenze più significative sono state osservate tra le imprese innovative di tipo *capital-intensive* e le imprese tradizionali del *Made in Italy*, come l'abbigliamento e il tessile. Da queste ultime indagini è tuttavia emerso che, sebbene sia stato statisticamente verificato che il settore di appartenenza esercita un effetto sugli indici finanziari delle imprese, esso spiega solo parte della loro variabilità e, pertanto, per effettuare un'adeguata valutazione d'azienda dovrebbe essere affiancato da un ulteriore insieme di parametri di analisi.

## CONCLUSIONI

Le analisi svolte, sia mediante il calcolo dei coefficienti di correlazione di Spearman, sia tramite la costruzione di modelli di regressione lineare OLS, hanno permesso una maggiore comprensione delle relazioni fra alcune variabili chiave dell'impresa, ossia la dimensione, le prospettive di crescita e il core business, e la propria struttura organizzativo-finanziaria, confermando l'esistenza di una relazione significativa tra di esse.

Il punto di partenza è stata l'approfondita comprensione dell'analisi finanziaria, di quali siano le sue applicazioni pratiche e di come essa sia fondamentale per supportare il processo decisionale degli stakeholder interni ed esterni all'impresa.

Successivamente, sono state avanzate alcune questioni inerenti ai problemi metodologici connessi ad essa e alla possibile scarsa accuratezza dei modelli statistici costruiti sulla base degli indici finanziari a causa della loro distribuzione poco stabile e difficilmente approssimabile ad una curva di tipo Normale.

A supporto dell'impossibilità di utilizzare un metro di giudizio standardizzato ed invariato a prescindere dalle caratteristiche proprie delle imprese in esame, sono stati illustrati diversi esperimenti in grado di provare empiricamente differenze significative nei valori assunti dagli indici finanziari tra imprese aventi dimensioni, tassi di crescita e appartenenti a classi di attività differenti. Inoltre, sono stati descritti i tratti principali delle proposizioni di Modigliani-Miller e della *Trade-off Theory*, costituendo quest'ultime una base teorica per poter giustificare l'inesistenza di una combinazione ottimale ed assoluta tra capitale di debito e capitale di rischio.

In seguito, il secondo capitolo è stato dedicato alla descrizione dell'industria manifatturiera in Italia, classe di attività oggetto del presente studio. Sono stati esposti i diversi settori secondo la divisione prevista dal Codice Ateco 2007, tracciando per ognuno di essi le caratteristiche fondamentali dell'attività svolta. È stato riscontrato che l'industria italiana è estremamente diversificata: se da un lato, infatti, contribuiscono complessivamente alla produzione di una gran parte del valore aggiunto le divisioni tipiche del *Made in Italy*, quali l'alimentare, il tessile, l'abbigliamento e la fabbricazione di mobili, dall'altro è stata rilevata una forte incidenza dei settori ad alto contenuto tecnologico, innovativi e con ingenti investimenti fissi (quali l'industria dei macchinari e delle apparecchiature n.c.a., della fabbricazione dei prodotti chimici e dell'automotive).

Nel secondo capitolo è stato anche delineato il percorso evolutivo dell'industria manifatturiera e delle scelte di finanziamento delle aziende ad esse appartenenti nell'ultimo decennio: è stata, in particolare, descritta la progressiva inclinazione verso la riduzione del numero di imprese manifatturiere e il contestuale rafforzamento di quelle rimaste sul mercato, sia in termini dimensionali, ma anche in termini di stabilità e solidità patrimoniale. Tale tendenza, negli ultimi anni, ha subito una battuta d'arresto a causa dell'avvento della pandemia Covid-19, la quale ha provocato un sensibile incremento del ricorso al debito presso la maggior parte delle aziende, incoraggiato senza dubbio dalle misure espansive promosse dalla BCE per far fronte alla crisi di liquidità indotta dall'emergenza sanitaria. Nel terzo capitolo, infine, è stata condotta l'analisi vera e propria su un campione composto da 17.557 imprese manifatturiere italiane.

Inizialmente, è stato valutato l'effetto esercitato dalla dimensione sugli indici finanziari. Dai risultati è emersa una correlazione negativa particolarmente accentuata tra la dimensione e gli indici di efficienza ed indebitamento. La prima relazione è stata attribuita alla necessità di economizzare le risorse a disposizione sperimentata dalle imprese di piccole dimensioni, a causa del vincolo finanziario sopportato da quest'ultime principalmente sulla disponibilità di fondi a lungo termine.

La seconda relazione, invece, non è risultata consistente con quanto ipotizzato dalla *Trade-off Theory*, secondo cui la diminuzione dei costi del dissesto all'aumentare della dimensione dovrebbe indurre le grandi aziende ad indebitarsi maggiormente. Ad ogni modo, tale esito è stato considerato coerente con il contesto finanziario italiano, radicalmente orientato verso la concentrazione della proprietà nelle mani di un gruppo ristretto di soci, il quale rende più difficile per le piccole imprese reperire fondi a titolo di capitale di rischio.

Per quanto riguarda le prospettive di crescita, i maggiori scostamenti osservati tra le imprese con diversi *growth rate* hanno interessato gli indici di efficienza e di redditività.

In merito ai primi, anche in questo caso la ragione è stata ricollegata all'esigenza per le imprese in crescita di usare con parsimonia le scarse risorse a disposizione, al fine di poter finanziare i propri progetti di investimento.

La maggior redditività delle imprese con alti tassi di crescita, invece, è stata giustificata dalla spesso maggior intraprendenza e apertura all'innovazione mostrata da quest'ultime rispetto alle imprese più mature, attente a difendere la propria quota di mercato e destinate, per questo, alla progressiva erosione dei ricavi conseguiti.

Infine, è stato valutato l'effetto del core business sugli indici finanziari.

I settori capital-intensive con alti investimenti in attività intangibili hanno presentato indici di rotazione dell'attivo sensibilmente inferiori rispetto alle industrie tradizionali del *Made in Italy*, come anche un basso grado di indebitamento (a sostegno delle ipotesi formulate dalle *Trade-off Theory*) e un minor grado di liquidità.

Inoltre, mentre le industrie della fabbricazione di prodotti in metallo si sono rivelate le più redditizie, i settori dell'automotive, delle bevande e dell'alimentare hanno esibito la più forte influenza negativa sugli indici di profittabilità, ossia il ROE, ROS e ROA.

È stato ritenuto doveroso, tuttavia, sottolineare che, sebbene il core business sia stato identificato come una variabile chiave in grado di condizionare il valore assunto dagli indici finanziari, esso rappresenta solo uno dei numerosi fattori capaci di spiegare la variabilità dei rapporti di bilancio e da tenere dunque in considerazione in sede di valutazione dello stato di salute di un'impresa.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Abarbanell, J. S., and B. J. Bushee (1997), "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices.", *Journal of Accounting Research*, vol. 35, no. 1, pp. 1–24

Adelman M. A. (1955), "Vertical integration and market growth", in *National Bureau of Economic Research, Business concentration and price policy*, Princeton University Press, New York, pp. 281-322.

Aimone Gigio L., Cullino R, Fabrizi C, Linarello A e Orame A (2012), "Indotto Fiat o Motor City? La filiera dell'auto torinese di fronte alle nuove catene globali del valore"

Altman E. I. (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy", *The Journal of Financial Economics*, Vol. 23, No. 4, pp 589-609

Altman E. I. (1984), "A Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question", *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 4, pp. 1067-1089

Andrade, G., Kaplan S. N. (1998), "How costly is financial (not economic) distress? Evidence from highly leveraged transactions that became distressed", *Journal of Finance* 53, pp. 1443–1493

Archer S., e Faerber L. (1966), "Firm Size and the Cost of Externally Secured Equity Capital", 69-85

Arrighetti A., Ninni A. (2014), "La trasformazione "silenziosa": cambiamento strutturale e strategia d'impresa nell'industria italiana", dipartimento di economia Università di Parma

Banca d'Italia (2009), "Rapporto sulle tendenze nel sistema produttivo italiano", n. 45

Banca d'Italia (2018), "Productivity growth in Italy: a tale of a slow-motion change", *Occasional Papers*, n. 422

Banca d'Italia (2021), "Rapporto sulla stabilità finanziaria", n. 2/2021

Banca d'Italia (2021), "Relazione Annuale", pp. 100-103

Banca d'Italia, Note Covid-19 (2021), "Gli effetti delle misure di ampliamento delle garanzie adottate dalla bce e dalla banca d'italia in risposta all'emergenza pandemica"

Beaver W. H. (1966), "Financial Ratios As Predictors of Failure", *Journal of Accounting Research*, Vol. 4, pp. 71-111

Bisongo M. (2012), "The accessibility of the italian bankruptcy procedures: an empirical analysis", *Eurasian Business Review*, 2(2), 1-24

Bofondi, M., L. Carpinelli and E. Sette (2013): "Credit Supply During a Sovereign Debt Crisis," Working Paper, No. 909, Bank of Italy

Bollettino Economico della Banca d'Italia (2009), n. 55, pag. 37

Brealey R. A., Myers S. C., Allen F., Sandri S. (2020), "Principi di finanza aziendale", McGraw Hill

Brunori F., Rapacciuolo C. (2021), "Debito e oneri finanziari molto pesanti nei settori di industria e servizi a causa della pandemia", in Nota dal CSC, 1/21

Centro Studi Confindustria (2019), "Italian Industry and Productivity. Going Beyond the Mainstream View", Nota n. 10/19

Centro studi Confindustria, Assoconsult (2021), "Rapporto Innovazione Italia"

Centro Studi Confindustria (2023), "L'economia italiana tra rialzo dei tassi e inflazione alta", Rapporti di previsione, Focus 4

Centro Studi Confindustria (2021), "La manifattura al tempo della pandemia. La ripresa e le sue incognite", Scenari industriali

Cinca, S. C., Mar, M. C., Gallizo, L. J. L. (2005), “Country and size effects on financial ratios: a European perspective”, *Global Finance Journal* 16, pp. 26–47

Commissione delle comunità europee (1974), “Studio sull' evoluzione della concentrazione nell' industria alimentare in Italia”

Contò F., Fiore M. (2020), “Ragionando di sviluppo locale: una lettura “nuova” di tematiche “antiche”, Università degli Studi di Foggia Dipartimento di Economia, FrancoAngeli

CRIFF Ratings (2023), “Crescono i default nel settore agroalimentare, forte esposizione ai prezzi di energia e materie prime”, Area Stampa

Dang C., Li F (2015), “Measuring Firm Size in Empirical Corporate Finance”, *Journal of Banking and Finance*

Delmar F. (1997), “Measuring Growth: Methodological Considerations and Empirical Results”, Published in Donckels, R. & A. Miettinen, “Entrepreneurship and SME Research: On its Way to the Next Millennium”, (pp 199-216)

Direzione Generale per la tutela della Proprietà Industriale, Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (2023), “I brevetti nel settore automotive, 2009-2021”

Ezzamel M., Mar-Molinero C., Beecher A. (1987), “On the distributional properties of financial ratios”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(4)

Fiori G., Tiscini R. (2020), “Economia Aziendale”, Terza Edizione, Egea, pp. 357- 421

Fondazione Edison (2022), “Italia prima al mondo per differenziazione dell’export”

Foulke R., (1968), “Practical Financial Statement Analysis”, 6th Ed., McGraw-Hill

Frank M. Z., Goyal V. K. (2009), “Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?”, *Financial Management*, Vol. 38, No. 1, pp. 1-37

Franks J.R., Torous W. N. (1994), “How shareholders and creditors fare in workouts and chapter 11 reorganizations”, *Journal of Financial Economics* 35, pp. 349–370

Grice J. S., Ingram R. W. (2001), “Tests of the generalizability of Altman’s bankruptcy prediction model”, *Journal of Business Research*, Vol. 54, issue 1, 53-61

Gupta J., Barzotto M., Khorasgani A. (2018), “Does size matter in predicting SMEs failure?”, *International Journal of Finance and Economics*, Vol. 23, pp. 571-605

Gupta M. C. (1969), “The Effect of Size, Growth, and Industry on the Financial Structure of Manufacturing Companies”, *The Journal of Finance*, Vol. 24, No. 3, pp. 517-529

Horrigan J. O (1966), “The determination of Long-Term Credit Standing with Financial Ratios”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 4, pp. 44-62

Istat (2020), “Censimento permanente delle imprese 2019: i primi risultati”

Istat (2023), “Censimento permanente delle imprese 2023: i primi risultati”

Istat (2023), “Indagine conoscitiva sul Made in Italy: valorizzazione e sviluppo dell’impresa italiana nei suoi diversi ambiti produttivi”

Istat (2023), “Rapporto sulla competitività dei settori produttivi – Edizione 2023”, capitolo 2

Istat Working papers (2023), “La struttura produttiva e la competitività delle imprese appartenenti alla filiera della moda”, n. 3/2023

Jensen M. C., Meckling W. H. (1976), “Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure” in *Journal of Financial Economics* 3, pp. 305-360.

Lee S., Choi W. S. (2013), “A multi-industry bankruptcy prediction model using back-propagation neural network and multivariate discriminant analysis”, *Expert Systems with Applications* 40, pp. 2941-2946

Lipczynski J., Wilson J. O. S., Goddard J. (2021), “Economia Industriale: Concorrenza, strategie e politiche pubbliche”, Pearson

Maksimovic V., Phillips G. (1998), “Efficiency of bankrupt firms and industry conditions: theory and evidence”, *Journal of Finance* 53, pp.1495–1532

Mateev M., Poutziouris P., Ivanov K. (2013), "On the determinants of SME capital structure in Central and Eastern Europe: A dynamic panel analysis," *Research in International Business and Finance*, Elsevier, vol. 27(1), pages 28-51

Miglietta N., “La struttura finanziaria obiettivo nel sistema impresa”, Giappichelli, Torino, 2004, p. 11.

Miller G. (1961), "Long Term Small Business Financing," *Journal of Finance*, 280-291

Miller M. H. (1977), “Debt and taxes”, *Journal of Finance* 32, pp. 261–276

Modigliani F., Miller M. H. (1958), “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, *The American Economic Review*, Vol. 48, no. 3, pp. 261-297

Modigliani, F., Miller M.H. (1963), “Corporate income taxes and the cost of capital: a correction”, *American Economic Review*, n.53

Myers S. C. (1977), “Determinants of corporate borrowing”, *Journal of Financial Economics* 5, pp. 147–175

Myers S. C. (1993): “Still Searching for Optimal Capital Structure”, *Journal of Applied Corporate Finance* 6, pp. 4-14

Myers S. C. (2003), “Financing of Corporations”, *Handbook of the Economics of Finance*, Vol. 1, pp. 215-253

Myers S.C. (1984), “The capital structure puzzle”, *Journal of Finance* 39, pp. 575–592

Niman, N. (2003), "The Evolutionary Firm and Cournot's Dilemma", Cambridge Journal of Economics

Opler T., Titman S. (1993), "The Determinants of Leveraged Buyout Activity: Free Cash Flow vs. Financial Distress Costs", The Journal of Finance, Vol. 48, No. 5, pp. 1985-1999

Ou J. A. (1990), "The Information Content of Nonearnings Accounting Numbers as Earnings Predictors.", Journal of Accounting Research 28, pp. 144–163.

Ou J. A., Penman S. H. (1989), "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns.", Journal of Accounting and Economics 11, pp. 295–329.

Pagano M. (2005), "I teoremi di Modigliani e Miller: una pietra miliare della finanza", Moneta e Credito, vol. LVIII

Pinches G. E., Mingo K. A (1973), "A Multivariate Analysis of Industrial Bond Ratings, The Journal of Finance, Vol. 28, no. 1, pp. 1-18

Platt H. D, Platt M. B. (1991), "A note on the use of industry-relative ratios in bankruptcy prediction", Journal of Banking and Finance 15, pp. 1183-1194

Plenborg T. (2002), "Firm valuation: comparing the residual income and discounted cash flow approaches," Scandinavian Journal of Management, Elsevier, vol. 18, pp. 303-318

Ponikvar N., Tajnikar M., Pušnik K (2009), "Performance ratios for managerial decision-making in a growing firm", Journal of Business Economics and Management, Vol. 10:2, pp. 109-120

Rajan R. G., Zingales L. (1995), "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data", The Journal of Finance, Vol. 50, No. 5, pp. 1421-1460

Robinson T. R. R., van Greuning J. H., Henry E., Broihahn M. A. (2009), "International Financial Statement Analysis", John Wiley & Sons, Inc., pp. 259-315, 349-386

Sayari N., Mugan C. S. (2016), "Industry specific financial distress modeling", BRQ Business Research Quarterly 20, pp. 45-62

Selling T. I., Stickney C. P (1989), "The Effects of Business Environment and Strategy on a Firm's Rate of Return on Assets", Financial Analysts Journal, Vol. 45, No. 1, pp. 43-52

Shin K. S., Lee Y.J. (2002), "A genetic algorithm application in bankruptcy prediction modeling", Expert System with Applications

Smith C.W., Watts R. L. (1992), "The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies", Journal of Financial Economics 32, pp. 263–292.

Smith C.W., Watts R. L. (1992), "The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies", Journal of Financial Economics 32, pp. 263–292.

Standard and Poor's Corporation (1979), "Standard and Poor's rating guide", Mac-grow Hill, New York

Stock J., Watson M (2020), "Introduzione all'econometria", Quinta edizione, Pearson Editore

Subramanyam K. R., Wild J. J. (2009), "Financial Statement Analysis", Decima Edizione, Mc-Graw Hill, pp. 2-66, 526-634

The European House-Ambrosetti (2020), "Il futuro dell'industria italiana tra resilienza, rilancio dopo la crisi sanitaria globale e competitività di lungo periodo"

Titman S. (1984), "The effect of capital structure on a firm's liquidation decision", Journal of Financial Economics 13, pp. 137–151.

Warner J.B. (1977), "Bankruptcy costs: some evidence", Journal of Finance 26, pp. 337–348

White L. J. (2013), "Credit Rating Agencies: An Overview", *The Annual Review of Financial Economics* 5, pp. 93-122

Whittington G. (1980), "Some Basic Properties of Accounting Ratios", *Journal of Business Finance and Accounting* 7, pp. 219-232

William H. Lough (1917), "Business Finance", *The Ronald Press Company*, pp. 500-524

Zattoni A. (1999), "The structure of corporate groups: the Italian Case", Published on "Corporate Governance – An International Review"