POLITECNICO DI TORINO

Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione

Tesi di laurea magistrale

Analisi della performance e dei fattori di competitività del settore Trasporti e Logistica in Piemonte

Relatori:

Prof. Alberto De Marco

Dott. Giovanni Zenezini

Candidato:

Flavia Bertuca

Dicembre 2018

Alla mia famiglia

Indice

Abstract 4

Capitolo 1: Il settore Trasporti e Logistica 6

1.1 Definizione del settore 6

1.2 Trend 8

1.3 Crescita e redditività 13

1.4 Il settore in Europa 19

1.5 Il settore in Italia 26

Capitolo 2: Sistemi produttivi e dotazioni infrastrutturali nei quattro quadranti del territorio Piemontese 31

Capitolo 3: Obiettivi dell'analisi 33

Capitolo 4: Metodologia 34

4.1 La suddivisione in strati 34

4.2 Il questionario 35

4.3 Il piano di campionamento 36

4.3 Gli indicatori di bilancio e l'analisi dei dati 42

Capitolo 5: Risultati 51

5.1 Primo inquadramento del settore Trasporti e Logistica in Piemonte 51

5.2 Redditività e produttività dei settori 53

5.3. Focus 1: Il settore del trasporto merci su strada 60

5.4. Focus 2: Il settore dei magazzini di deposito e custodia per conto terzi 69

5.5 Focus 3: Il settore degli intermediari dei trasporti e dei servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci 72

5.6. Casi studio 77

Capitolo 6 – Discussione dei risultati 93

Capitolo 7: Conclusioni 106

Bibliografia 109

Sitografia 112

Abstract

La logistica conto terzi è oggi un settore in forte crescita in Europa e in Italia, soprattutto grazie all'aumento dell'outsourcing delle attività logistiche da parte delle imprese manifatturiere. Nonostante questo, i piccoli operatori, che costituiscono la stragrande maggioranza delle aziende logistiche del nostro Paese, si trovano ad affrontare un periodo di evidente crisi: gli autotrasportatori stanno profondamente risentendo della competizione degli operatori dell'Est Europa e dei big-player che offrono oggi un servizio integrato e ad alto contenuto ICT. Secondo recenti studi, le piccole imprese non riescono a sviluppare le innovazioni specifiche necessarie per offrire una gamma di servizi multiforme e integrata che sia in grado di soddisfare la domanda dei clienti, soprattutto di coloro i quali operano in mercati internazionali e necessitano di efficienza, reattività e sicurezza. Allo stesso tempo, nell'ambito dei servizi a basso valore aggiunto, il costo del lavoro troppo elevato e il nostro sistema legislativo-burocratico poco snello le rendono poco competitive rispetto agli operatori provenienti dall'Est. Mentre aumenta la quota di fatturato del primo 10% di operatori del Paese, le microimprese tendono a scomparire: in 5 anni sono cessate 86536 aziende del settore. Ciò nonostante, la logistica Italiana è ancora oggi uno dei settori meno concentrati d'Europa. La frammentazione, la dimensione ridotta, il poco sviluppo di know-how e le inefficienze delle piccole imprese rendono l'Italia meno competitiva nello scenario globale. Alcuni studiosi suggeriscono di soffermarsi sulla possibilità di disporre incentivi per il raggiungimento di dimensioni aziendali più adatte a servire il mercato, allo sviluppo di servizi avanzati e ad una migliore ridistribuzione territoriale. Il Piemonte ospita alcune tra le imprese logistiche di maggiori dimensioni del Paese, imprese più efficienti e all'avanguardia, ma sono numerosissime anche le micro e piccole imprese, ugualmente colpite da un'elevata mortalità come nel resto d'Italia. Questa tesi, svolta in collaborazione con il DIGEP e IRES (Istituto di Ricerche Economiche e Sociali per il Piemonte) ha avuto l'obiettivo di individuare le caratteristiche principali delle imprese logistiche Piemontesi, esaminarne le differenze e valutarne l'incidenza sul livello di performance. Si tratta di uno studio rivolto a capire quali siano le cause del successo di alcune imprese e dell'insuccesso di altre, nonché a comprendere se le ipotesi formulate negli studi precedentemente realizzati possano avere valenza anche nella nostra Regione. Il primo step è stato quello di comprendere l'effettiva dimensione e distribuzione territoriale delle imprese logistiche del Piemonte. Ottenute queste informazioni, sono stati costruiti degli "strati", ossia dei raggruppamenti di imprese sulla base appunto del posizionamento geografico, della dimensione e della tipologia di attività svolta (attraverso la classificazione ATECO 2007). Lo step successivo della tesi è stato quello di analizzare la redditività, la produttività e la solidità patrimoniale delle imprese oggetto di studio esaminando risultati aggregati basati su bilanci somma. Ciò è servito ad individuare gli strati caratterizzati dalle migliori o peggiori performance e a comprendere quanto effettivamente

siano rilevanti la dimensione, il posizionamento geografico e la capacità di offrire servizi a valore aggiunto piuttosto che basici servizi di trasporto e magazzinaggio. Il secondo obiettivo è stato quello di conoscere nel dettaglio ciò che differenzia queste imprese dal punto di vista del core-business, dei fattori di competitività, del livello di apertura all'innovazione ma anche della tipologia di risorse utilizzate, clienti serviti e contratti stipulati. Per raggiungere l'intento è stato predisposto un questionario e contemporaneamente è stato costruito un piano di campionamento con l'obiettivo di somministrare il suddetto questionario ad un campione rappresentativo della popolazione di imprese. Per far questo sono stati utilizzati strumenti statistici con la supervisione di IRES. Lo scopo di ciò era quello di riuscire a costruire dei nuovi *cluster* di imprese sulla base delle variabili sopracitate e, all'interno dei vari *cluster* di aziende, andare ad individuare eventuali correlazioni tra le variabili e la performance misurata con gli indicatori di bilancio. Sfortunatamente, il tasso di risposta al questionario è stato estremamente basso, tanto da non consentire lo svolgimento di un'analisi statistica dei risultati delle risposte che avesse un sufficiente livello di significatività. Per questo motivo si è deciso di confrontare le risposte più interessanti con i bilanci delle imprese rispondenti, con il semplice obiettivo di ipotizzare delle possibili relazioni tra tipologia di business model e livello di performance. Tra i più importanti risultati ottenuti si sottolinea la debole performance registrata per le medie e grandi imprese che sorprendentemente non mostrano livelli di efficienza e redditività visibilmente superiori alle aziende di dimensione micro o piccola; si tratta di un risultato che fa ritenere che fino ad adesso la maggior parte delle imprese medie e grandi non abbia portato avanti gli investimenti in tecnologia e i cambiamenti organizzativi necessari per sfruttare al meglio le economie di scala e di scopo possibili. La seconda conclusione fondamentale è che non sembra esistere una "ricetta" per la redditività: esistono imprese che realizzano una buona performance pur rimanendo distanti dall'innovazione e dall'integrazione dei servizi, mentre per le imprese che offrono servizi avanzati, collaborano con altre per la costruzione di network logistici e adottano innovazioni organizzative e di processo, i riscontri in termini di redditività sono molto differenti. Un'evidenza fondamentale è che il fattore che pesa di più sulla redditività è il costo del lavoro: le imprese avvantaggiate sono solitamente quelle caratterizzate da una maggiore produttività del lavoro o da uno stipendio medio dei dipendenti non troppo elevato.

Capitolo 1: Il settore Trasporti e Logistica

1.1 Definizione del settore

Secondo il Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), la logistica ha la funzione di pianificare, implementare e controllare l'efficienza e l'efficacia dell'avanzamento del flusso e stoccaggio di beni, servizi e informazioni dal punto di origine al punto di consumo con l'obiettivo di soddisfare i bisogni del cliente. Un'altra definizione a cui poter fare riferimento è quella di Lowe (2002): la logistica comprende i processi di pianificazione e organizzazione della fornitura e della circolazione di materiali attraverso le fasi di produzione, assemblaggio, imballaggio, stoccaggio, gestione e distribuzione al consumatore finale. Secondo Mariotti (2015) è possibile considerare il settore della logistica come l'insieme degli operatori che offrono servizi mirati a gestire il flusso di beni lungo la supply chain. Più nel dettaglio, per Mariotti il settore comprende sia i fornitori di un singolo servizio sia i fornitori di servizi integrati. Questi ultimi, beneficiando di economie di scala e di scopo, riescono ad offrire alle imprese di vari settori un servizio logistico completo, senza necessariamente possedere asset fisici (mezzi di trasporto, magazzini, ecc.) (Fulconis, 2017). In sintesi, si possono definire operatori del settore della logistica, le imprese che svolgono una delle seguenti macro-funzioni (o eventualmente entrambe): distribuzione fisica e gestione dei materiali (Hesse e Rodrigue, 2004). Per distribuzione fisica si intendono tutte le attività coinvolte nello spostamento di merci dai punti di produzione ai punti finali di vendita e consumo. La distribuzione comprende quindi tutte le attività di movimentazione e gestione merci: servizi di trasporto (autotrasporto, trasporto ferroviario, trasporto aereo, trasporto marittimo) e servizi di trasbordo e deposito (ad esempio spedizione, stoccaggio, gestione delle scorte) e in linea di principio commercio, vendita all'ingrosso e al dettaglio. La gestione dei materiali invece comprende attività come pianificazione della produzione, previsione della domanda, acquisti. Un'importante classificazione degli operatori logistici è quella riportata da Bajec (2010) e da tantissimi altri autori, che distingue le imprese del settore in 5 livelli. Il livello 1 è costituito dalle imprese, non oggetto di questo studio, che svolgono le attività logistiche "in house" utilizzando il proprio personale e le proprie risorse. Il livello 2 è formato dagli operatori che svolgono per altre aziende attività di magazzinaggio, movimentazione merci e trasporto. Le imprese che forniscono questa tipologia di servizi *basic* sono indicate correntemente in letteratura come LSP (*logistic service providers*) o anche come 2PL (*second party logistic providers*). I fornitori 2PL solitamente non stipulano con i loro clienti contratti di lungo termine. Rientrano in questo livello, ad esempio, le attività di trasporto su gomma, ferro, mare o aereo, eventualmente con l'integrazione delle varie modalità. Le attività svolte dagli operatori di livello 3 sono: monitoraggio dei flussi di materiale, gestione delle procedure e dei documenti relativi alla clientela, pianificazione delle consegne, servizi di magazzinaggio e servizi logistici a valore aggiunto.

Ci si riferisce a questa tipologia di aziende con la sigla 3PL (*third party logistic providers*) e le attività svolte da questi operatori sono note anche come *contract logistics*. Il livello 4 è costituito dai 4PL (*forth party logistic providers*), i quali sono una tipologia di operatori relativamente recente che offre servizi relativi alla gestione dell'intera supply chain. Sono considerati come un'evoluzione dei 3PL e svolgono attività quali monitoraggio, pianificazione e ottimizzazione della supply chain, integrazione dei sistemi IT, monitoraggio degli ordini, ottimizzazione del processo di consegna, gestione dello stock, gestione dei documenti e gestione della qualità. Infine, al quinto livello operano i 5PL (fifth party logistic providers) che non sono altro che imprese 4PL con particolare focus sull'e-business, il cui fattore critico di successo è inevitabilmente rappresentato dai sistemi informativi. Le relazioni tra clienti e fornitori dal terzo livello in poi sono per la maggior parte di lungo termine, perché per essere di successo devono basarsi sulla trasparenza, la conoscenza reciproca e l'efficienza delle comunicazioni. Chiaramente i confini tra un livello e l'altro sono molto sfumati. I 3PL, solitamente svolgono attività integrate includendo anche trasporto e magazzinaggio, quindi da un certo punto di vista sono concorrenti degli LSP, ma a volte possono essere partners. I 4PL non posseggono invece asset fisici, sono degli "orchestratori" (Fulconis, 2017) che gestiscono in maniera integrata le strutture e i mezzi di altri operatori con l'obiettivo dell'ottimizzazione. Ciò che fa, ad esempio, un'impresa 4PL è gestire ed integrare il flusso di materiali tra imprese clienti e fornitore 3PL all'interno di un più grande network logistico. 4PL e 3PL quindi non sono competitors, ma agiscono insieme: l'operatore 3PL possiede i magazzini e i mezzi di trasporto, l'operatore 4PL li usa per creare le migliori soluzioni per i clienti (Richards, 2016). Ciò non esclude l'esistenza di grandi imprese che svolgano entrambe le funzioni autonomamente. Secondo vari autori la logistica è la linfa vitale dell'economia, avendo un ruolo fondamentale nel funzionamento di tutti gli altri settori. Gani (2017) sottolinea che dalla logistica dipende il livello di connessione tra i vari settori dell'economia nazionale (agricoltura, industria manifatturiera, settore agroalimentare, ecc.) e tra l'economia nazionale e l'economia estera. Per questo motivo, si trovano in letteratura molti studi, condotti in vari Paesi, che si concentrano sull'analisi della relazione esistente tra efficienza del settore della logistica e produttività complessiva della nazione. È ritenuto che i Paesi con le migliori performance logistiche crescono più rapidamente e aumentano la loro redditività. Husman (2013) dimostra che prestazioni logistiche efficienti svolgono un ruolo chiave nel flusso di beni e di servizi e nella capacità delle nazioni di attrarre investimenti, oltre a facilitare il commercio internazionale. Arvis nel suo studio del 2012 scrive che le performance della logistica e dei trasporti hanno un effetto sui costi del commercio internazionale pari a quello della distanza geografica e Gani (2017) mostra come siano uno dei principali elementi che vanno a determinare i livelli di import ed export di un Paese. È poi riconosciuto che la performance dei servizi logistici a livello nazionale è influenzata dal grado di sviluppo delle infrastrutture di un determinato Paese: gli operatori della logistica cercano le soluzioni migliori per

ottimizzare le supply chain sulla base delle infrastrutture che hanno a disposizione. Il miglioramento delle infrastrutture può avere un impatto sui volumi del commercio e sulle economie di scala e di scopo nella distribuzione (Lakshman et al. 2001). Devlin e Yee (2005) scrivono che la qualità e l'efficienza dei servizi logistici sono determinanti per il commercio internazionale ma che una debole infrastruttura logistica può costituirne il più grande ostacolo. Un altro aspetto universalmente riconosciuto è che l'intervento della politica nel settore è fondamentale per l'efficienza di quest'ultimo. Il funzionamento della logistica dipende in maniera cruciale dalle politiche portate avanti dai vari Governi e dagli altri aspetti istituzionali quali regolazione del settore e livello di procedure amministrative richieste alle imprese, soprattutto per quanto riguarda l'importazione e l'esportazione di beni. Secondo Gani, però, il compito fondamentale dei Governi è quello di promuovere lo sviluppo delle infrastrutture. Il miglioramento continuo delle infrastrutture, insieme alla promozione della cooperazione e del coordinamento tra gli operatori logistici, agli investimenti nell'ICT e all' attenzione a tutti gli aspetti del supply chain management, è uno degli elementi essenziali affinché il settore della logistica e dei trasporti sia in grado di favorire la crescita e il benessere economico di un Paese (Arvis, 2007).

1.2 Trend

Il primo trend da sottolineare è l'aumento dell'entusiasmo delle imprese per l'outsourcing delle attività logistiche, in continua crescita da ormai tre decenni. Contemporaneamente all'aumento dell'outsourcing è anche cresciuto l'interesse per questo settore e la nuova realtà è stata analizzata ampiamente in vari studi accademici e non. Hsiao, in un articolo del 2009 riportava che circa il 70% delle imprese in Asia Pacifica, USA ed Europa Occidentale aveva già avuto esperienza di esternalizzazione dell'interezza delle attività logistiche e non solo delle attività di trasporto. Nello studio sul tema outsourcing in Europa, realizzato dalla società Ernst &Young nel 2013, si parla di un fenomeno ancora in fortissima crescita. Infatti, da una ricerca effettuata in 8 Paesi europei, è stato stimato che l'outsourcing aumenterà del 31,4 % entro il 2025. Dal sondaggio globale del 2017 realizzato dalla società Capgemini in collaborazione con la Penn State University, è emerso che il 58% delle imprese intervistate sta aumentando il proprio outsourcing delle attività logistiche e che l'88% degli operatori logistici afferma che la domanda per i loro servizi sta aumentando. Mariotti (2015) individua nella globalizzazione una prima grande causa di questa trasformazione: la tendenza sempre maggiore a gestire business su scala mondiale ha causato un aumento della quantità di flussi di merci da spostare in tutto il mondo. La scarsa disponibilità di informazioni sui Paesi esteri, per quanto riguarda ad esempio le infrastrutture e le modalità di gestione dei business, ha spinto le imprese a rivolgersi ai fornitori esterni di servizi logistici. Un'altra causa riconosciuta sempre da Mariotti ma riportata già da Trunick in un suo articolo del 1989, è la diffusione tra le imprese

manifatturiere dell'impiego della tecnica industriale nota come *Just in time* (JIT), considerata un addizionale elemento chiave che incoraggia l'outsourcing. Con il passaggio al JIT, la logistica e il controllo dell'inventario sono diventati degli aspetti molto critici per quanto riguarda la distribuzione, e i costi e le complessità che ne derivano hanno spinto le imprese nel corso degli anni a rivolgersi ad esperti al di fuori dei confini aziendali. Trunick individua inoltre come vantaggi dell'outsourcing, la flessibilità e l'innovazione tecnologica che i fornitori esterni di servizi logistici possono garantire alle imprese. Le aziende optando per la logistica conto terzi evitano di implementare e sviluppare nuove tecnologie al loro interno, alternativa che risulterebbe costosa, oltre ad essere un'attività che richiede tempo. Di solito è più facile per le imprese rivolgersi ad esperti di logistica esterni piuttosto che espandere i propri dipartimenti logistici e fare uso di costosi magazzini e mezzi di trasporto (Dybskaya, 2013). I fornitori di servizi logistici aiutano le imprese a migliorare il servizio offerto ai clienti, a rispondere più velocemente alle richieste del mercato e a ridurre i costi. Questo è possibile grazie ad un migliore utilizzo delle capacità a disposizione, maggiori dotazioni di capitale ed economie di scala, elementi che consentono ai fornitori di servizi logistici di raggiungere maggiori livelli di efficienza rispetto a quelli che le imprese otterrebbero se non esternalizzassero (Power, 2006). Stojanović (2016) riporta che a livello globale, la diffusione dell'outsourcing ha permesso la crescita dei ricavi del settore e l'aumento dei volumi trasportati dagli operatori logistici. Secondo gli studi degli ultimi anni, le attività maggiormente esternalizzate sono quelle di natura operativa e ripetitiva. Nella Tabella 1 sono riportati i risultati del sondaggio di Capgemini e Penn State University del 2017, già citato sopra, per quanto riguarda l'outsourcing delle attività logistiche.

Outsourced Logistics Services	Percentages of 3PL Users
Domestic transportation	86%
Warehousing	66%
International transportation	60%
Freight forwarding	44%
Customs brokerage	42%
Transportation management and planning	36%
Cross-docking	34%
Freight bill auditing and payment	32%
Inventory management	24%

Outsourced Logistics Services	Percentages of 3PL Users
Order management and fulfillment	24%
Reverse logistics (defective, repair, return)	23%
Product labeling, packaging, assembly, kitting	22%
Supply chain consultancy services provided by 3PLs	19%
Information technology (IT) services	17%
Fleet management	15%
Service parts logistics	12%
Lead logistics provider/4PL services	10%
Customer service	9%

Tabella 1: percentuale di imprese che praticano l'outsourcing per tipologia di attività.
Fonte: Capgemini. 2017.

Secondo il sondaggio, il trasporto domestico è esternalizzato per l'86% e quello internazionale per il 60%, mentre la spedizione merci per il 44% e le attività di magazzinaggio per il 66%. Le attività

strategiche, a forte contenuto IT e orientate al cliente sono esternalizzate maggiormente rispetto al passato ma tendono comunque ad essere date in outsourcing in maniera minore rispetto alle attività di distribuzione. Questo quadro potrebbe cambiare nel tempo, considerando che il secondo megatrend che sta caratterizzando il mondo della logistica e il mondo dell'industria in generale è la digitalizzazione. Le imprese di logistica stanno migliorando la loro efficienza grazie all'utilizzo dei *big data* e dell'automazione e oggi si fa massiccio utilizzo, ad esempio, di soluzioni IT nell'ambito della tracciabilità delle spedizioni o di tecniche avanzate di analisi dei dati per l'ottimizzazione dei percorsi. Attrezzature automatizzate per la movimentazione dei materiali, GPS, software per la gestione del magazzino, biometria e RFID sono le varie tecnologie che stanno aiutando gli operatori ad offrire i propri servizi e che verranno sempre di più utilizzate. Vista la maggiore specializzazione degli operatori logistici in questo ambito, le imprese stanno aumentando l'outsourcing di queste attività (la percentuale per i servizi IT, riportata dallo stesso sondaggio per il 2016 era dell'11%, contro il 17% del 2017). Oggi è fondamentale per le imprese logistiche offrire soluzioni IT avanzate per creare valore per i clienti. Dal sondaggio di Capgemini si scopre infatti che il 91% delle imprese che praticano outsourcing intervistate ritiene che le capacità IT costituiscano un elemento fondamentale del servizio offerto dagli operatori logistici. Però, solo il 65% si ritiene soddisfatto dalle soluzioni tecnologiche presentategli dai propri fornitori. Questa differenza è chiamata *IT gap* e mostra come le competenze in campo tecnologico possano diventare fonte di vantaggio competitivo per gli operatori logistici. Anche secondo una ricerca del 2016 di PricewaterhouseCoopers, con focus sul settore dei trasporti, le imprese stanno facendo sempre più affidamento sugli operatori di trasporto per consegnare merci in tutto il mondo in tempi brevi e per ottenere materiali dai propri fornitori altrettanto rapidamente e sono sempre più consapevoli dell'importanza delle loro capacità tecnologiche. Da una ricerca condotta nel 2017 dalla società EFT, leader globale nel campo business intelligence per la logistica, è emerso che il 42,3% delle imprese logistiche a livello globale che scelgono di stare al passo con l'innovazione, considera attualmente la tecnologia come l'area a cui dare maggiore priorità nella propria organizzazione, seguita dalle persone, dai processi e infine dai dati, come si può vedere in Figura 1. Quindi, molti operatori hanno preso consapevolezza delle loro carenze tecnologiche ma sono ancora indietro nella comprensione dell'importanza che hanno oggi i dati nel mondo delle imprese. C'è però da sottolineare, come fa PwC nel suo studio, che c'è una grande distinzione tra operatori aperti all'innovazione e operatori più tradizionali. PwC prevede che molte imprese proseguiranno sul cammino che hanno sempre percorso continuando ad offrire un servizio di tipo commodity che le costringerà a competere sul prezzo, fino a quando sarà diventato troppo obsoleto a causa della presenza dei concorrenti diventati tecnologicamente più abili. Sono queste le imprese di trasporto di piccole e medie dimensioni più tradizionali, che secondo PwC non

possono pensare di restare immuni all'invasione dei grandi operatori della logistica che stanno abbracciando la digitalizzazione e che offrono oggi servizi più integrati.

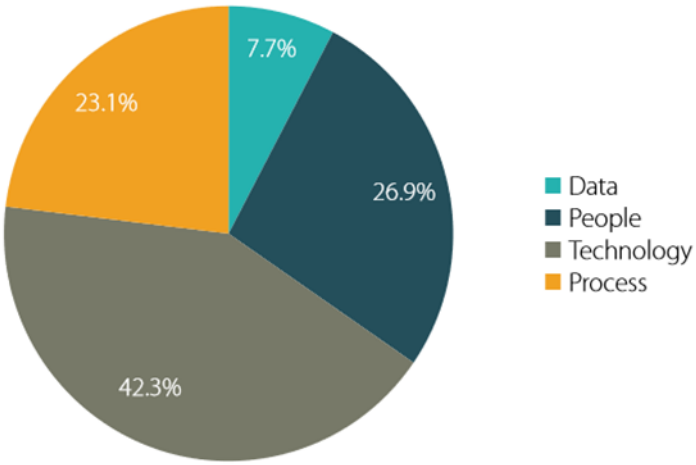

Figura 1: Aree prioritarie di innovazione per gli operatori della logistica nel 2017. Fonte: etf, 2017.

Secondo un sondaggio della società, solo il 28% delle imprese del settore dichiara di avere raggiunto un elevato livello di digitalizzazione, dimostrando un preoccupante livello di riluttanza tra i trasportatori nei confronti della tecnologia e dei nuovi business model. Gli operatori giustificano il fatto di non investire in innovazione asserendo che nessuno dei loro competitors lo fa e che i loro clienti non richiedono tecnologie sofisticate, convinzione in netto contrasto con le reali esigenze dei clienti, come è stato appurato dai sondaggi citati precedentemente. Le imprese di trasporto tradizionali esitano ad adottare tecnologie più avanzate per varie ragioni, tra cui la mancanza di una cultura digitale, preoccupazioni riguardo la privacy, costo degli investimenti e una diffusa confusione riguardo all'impatto che l'innovazione può avere sulla redditività (le percentuali in Figura 2).

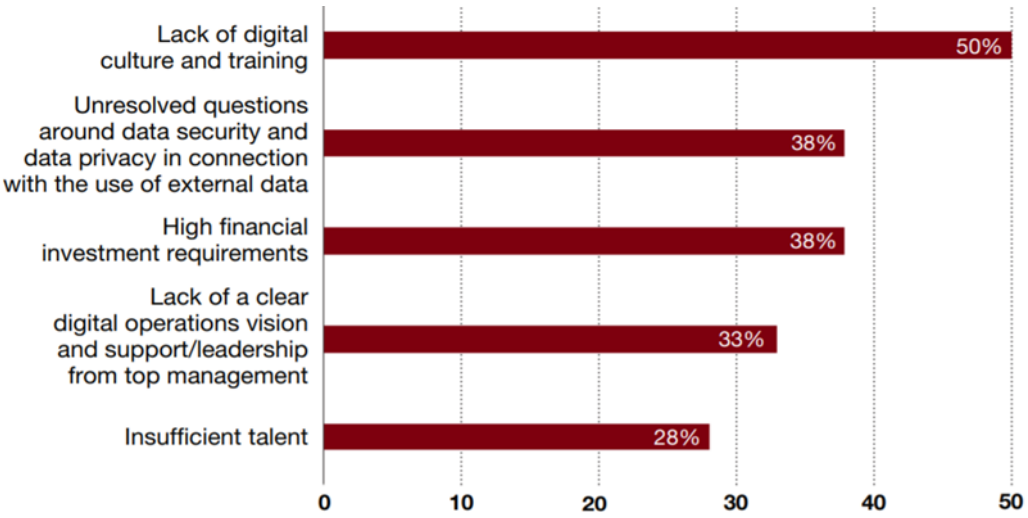

Figura 2: Percentuali di imprese di trasporto che dichiarano specifiche difficoltà nell'intraprendere il percorso della digitalizzazione. Fonte: PwC, 2016.

Le imprese che invece abbracciano o abbracceranno l'innovazione adottando tecnologie IT per la gestione della flotta automatizzata, analisi dei dati basata su cloud, tecnologie per il rilevamento della posizione, ecc. riusciranno secondo PwC ad acquisire la flessibilità e le capacità per fornire servizi più redditivi soddisfacendo le esigenze in evoluzione dei clienti. È previsto che con il passare degli anni soltanto il secondo tipo di operatori riuscirà a mantenere (o accrescere) la propria quota di mercato. Le imprese tradizionali, con grosse probabilità, vedranno i loro margini ridursi fino a dover scomparire oppure saranno costrette ad accettare di eseguire i loro servizi per i grandi operatori, i quali stanno già scegliendo di dare in subappalto i servizi più semplici. Un terzo trend è quello dell'integrazione tra imprese e in particolare delle fusioni e acquisizioni, la principale modalità con cui gli operatori logistici stanno cercando di espandersi, portando ad un minore numero di imprese operanti e ad una concentrazione del settore. Nell'ultimo decennio, il settore della logistica è stato appunto caratterizzato da moltissime fusioni e acquisizioni, una forma di risposta delle imprese alle esigenze dei clienti, a nuove forme di competizione e ai cambiamenti del settore (Capgemini, 2017). Un'analisi molto accurata del fenomeno è stata effettuata da Mariotti (2015), che sostiene che le imprese del settore logistica sono state mosse verso questa soluzione dall'esigenza di accrescere o difendere il proprio potere di mercato e di raggiungere dimensioni sufficienti per riuscire a sostenere efficientemente i necessari investimenti in infrastrutture ICT e di trasporto. La strategia adottata in misura maggiore in tutto il mondo è l'integrazione orizzontale (integrazione tra imprese dello stesso settore, ad esempio tra due imprese di spedizione), il cui scopo principale è quello di raggiungere la dimensione ottimale, che consente di ottenere vantaggi dallo sfruttamento di economie di scale ed economie di scopo. Nel 2011, riporta sempre Mariotti, il 63% delle fusioni ed acquisizioni mondiali nel settore della logistica e dei trasporti ha avuto la forma dell'integrazione orizzontale. L'integrazione verticale (integrazione tra imprese che occupano stage diversi della stessa catena del valore, come ad esempio tra un'impresa di trasporto ed un'impresa di magazzinaggio) costituiva il 19% delle integrazioni realizzate nel 2011. Nel settore della logistica, questo tipo di strategia ha lo scopo di ampliare la gamma di servizi forniti e di offrire soluzioni integrate ai clienti ed eventualmente quello di fornire attività ausiliarie e complementari rispetto al servizio principale. Ciò che motiva queste scelte è la necessità di soddisfare le esigenze in continua evoluzione dei clienti e la ricerca di margini più elevati da parte delle aziende logistiche. In particolare, l'integrazione verticale è tipicamente la strategia adottata dalle aziende che intendono diventare fornitori di servizi logistici integrati (3PL o 4PL) acquisendo capacità specialistiche. L'ultima tipologia di integrazione è la conglomerata, che avviene quando un'impresa non-logistica investe in un'azienda logistica. Secondo Mariotti le integrazioni conglomerate stanno aumentando in tutto il mondo (nel 2011 erano il 18% del totale) e ciò può essere spiegato dal crescente interesse nel settore dei trasporti e nella logistica che, come accennato sopra, occupa un ruolo fondamentale nella nuova economia dell'era della

globalizzazione. Secondo la ricerca di Capgemini il valore delle fusioni e acquisizioni è quasi raddoppiato dal 2014 al 2015, passando da 87 miliardi di dollari a 173. Le imprese clienti intervistate nel corso di questo studio ritengono per il 27% di essere soddisfatti da questa trasformazione del settore perché possono così ottenere servizi integrati e versatilità, mentre il 34% si dichiara preoccupato dagli effetti che può comportare la riduzione della competizione. Altre tendenze da sottolineare sono l'urbanizzazione, la sostenibilità e il crescente utilizzo dell'e-commerce, messi in evidenza da una ricerca della Boston Consulting Group del 2016. L'urbanizzazione ha costretto gli operatori logistici ad affrontare le difficoltà del trasporto nelle grandi città e le maggiori aspettative in termini di convenienza dei clienti, i quali vogliono vedere ridursi i costi derivanti dalla complessità della logistica nelle città congestionate. Per quanto riguarda la sostenibilità, le regolamentazioni e i vincoli si stanno facendo più stringenti, costringendo gli operatori logistici ad adeguarsi. Ad esempio, per quanto riguarda il trasporto su gomma, gli operatori saranno presto costretti a modificare o rimpiazzare il loro parco veicoli per rispettare gli standard sulle emissioni inquinanti. In aggiunta, la crescente consapevolezza delle imprese in merito ai problemi di sostenibilità, fa sì che sia attribuito un più elevato valore al trasporto "green". L'ultimo trend da evidenziare, come accennato, è lo spostamento del commercio dai negozi fisici alle piattaforme online, la cui conseguenza è quella di rendere la gestione dei trasporti estremamente più complessa. Le consegne dirette alle case dei consumatori finali stanno rimpiazzando le consegne ai negozi e gli operatori logistici stanno iniziando a risentire della competizione dei nuovi operatori specializzati nel *last mile*. Secondo la ricerca della BCG, il segmento dei corrieri espresso sta comunque beneficiando sia dell'urbanizzazione, sia dell'e-commerce e chi ne può trarre vantaggio sono anche i segmenti del trasporto su strada e i 3PL, se riusciranno a perfezionarsi nel *last mile* e ad aumentare i loro servizi a valore aggiunto.

1.3 Crescita e redditività

Secondo Shepherd (2011) il settore della logistica rappresenta approssimativamente il 5% del PIL globale, con un range che va dal 2 al 12 % nelle varie nazioni. Si tratta di un settore che è cresciuto approssimativamente del 10% all'anno sin dai primi anni 90, con il più alto tasso di crescita riscontrato nel segmento dei 3PL e 4PL, seguiti dal trasporto internazionale tramite container (Saez, 2010). Anche se le condizioni economiche variano da un Paese all'altro del mondo, miglioramenti del settore in termini di ricavi sono stati registrati in moltissime aree. Secondo una ricerca del 2016 della Boston Consulting Group, il settore globale genera 2700 miliardi di Euro di fatturato. Il segmento che fa la parte del leone è quello dei trasporti, servizi postali e corrieri, le cui vendite sono pari a 2300 miliardi. In, particolare, solo il trasporto su gomma genera 1400 miliardi. I servizi manageriali aggiuntivi ai trasporti offerti dagli operatori 3PL generano un fatturato di 658 miliardi, mentre il segmento emergente della consulenza logistica e dei servizi IT (offerti dagli operatori 4PL)

rappresenta soltanto l'1% dell'intero mercato. La ricerca della BCG ha però evidenziato che, nonostante l'aumento del fatturato, poche imprese sono riuscite nell'obiettivo di accrescere i loro profitti. Questa ricerca è stata effettuata su un campione di 500 imprese di trasporto e logistica facenti parte di 16 segmenti diversi, selezionate in tutto il mondo. Lo studio evidenzia che i ricavi e l'EBIT sono cresciuti all'incirca con lo stesso tasso dal 2005 al 2007 ma che successivamente si è creato un piccolo divario tra le due grandezze a tal punto che alla fine del 2014, i ricavi erano cresciuti del 22%, mentre l'EBIT solo del 2%, come si vede dalla Figura 3.

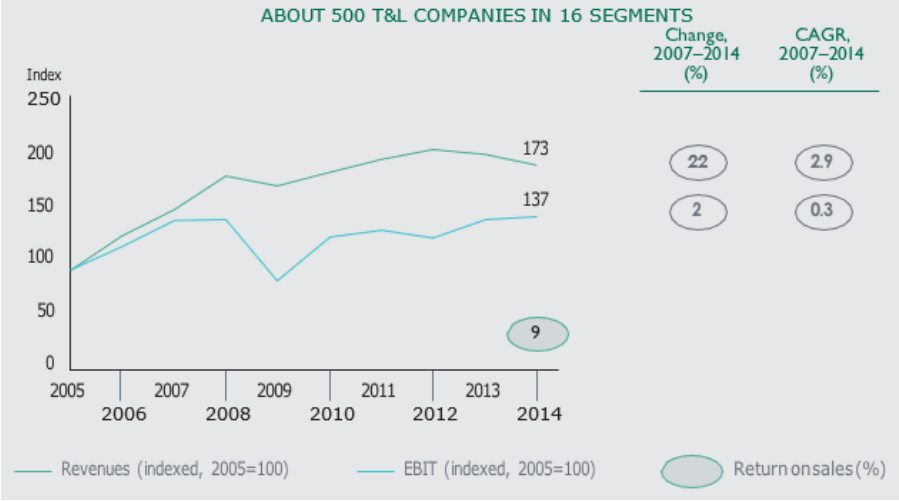

Figura 3: Andamento ricavi ed EBIT per 500 imprese del settore Trasporto e Logistica. Fonte: S&P Capital IQ; BCG analysis, 2016

Un' ulteriore ricerca della società Oliver Wiman, che ha analizzato 100 società operanti nel settore in diverse parti del mondo dal 2005 al 2012, riporta un risultato simile. Per queste imprese, i ricavi sono cresciuti mediamente del 7% all'anno ma la redditività delle vendite, misurata come EBIT su fatturato, è persino diminuita dal 6,8% al 4,2%, come si vede nella Figura 4.

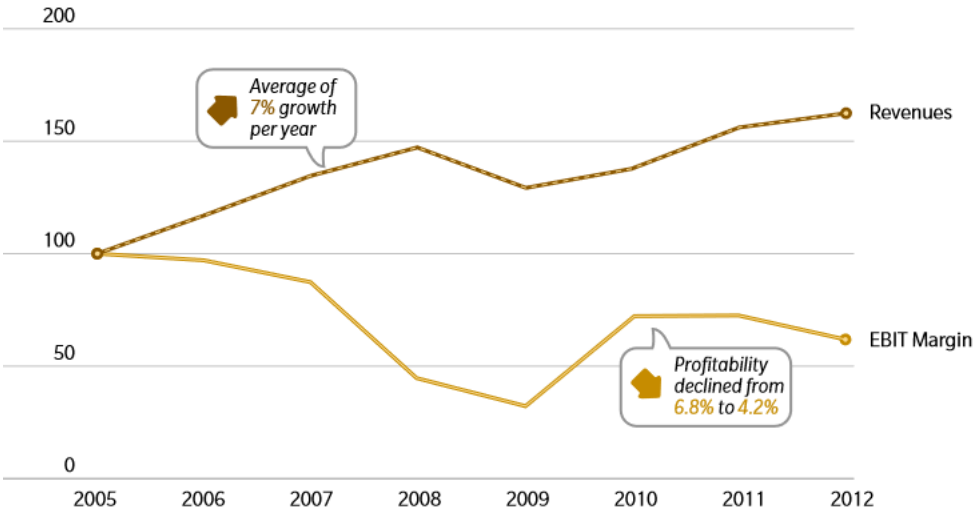

Figura 4: Andamento delle vendite e del rapporto EBIT su fatturato dal 2005 al 2012 per 100 operatori logistici. Fonte: Oliver Wiman analysis 2014.

La BCG ha scelto per il suo studio di analizzare la redditività innanzitutto con il ROCE, un indice di ritorno del capitale investito che viene spesso utilizzato per far un confronto con il costo del capitale con l'obiettivo di comprendere qual è la situazione finanziaria di un'impresa o di un settore. Le 500 imprese analizzate dalla Boston Consulting hanno registrato dal 2011 al 2015 un ROCE del 10,1%. Come è possibile osservare nella Figura 5, che presenta i valori di ROCE globali associati ai vari settori a confronto con il costo medio del capitale, la performance del settore logistica e trasporti è poco soddisfacente. Il costo medio del capitale per il settore trasporti e logistica è del 10,3% e il fatto che sia di 0,2 punti percentuali superiore al ROCE di settore indica che in media le imprese di questo settore non riescono a remunerare interamente il capitale investito.

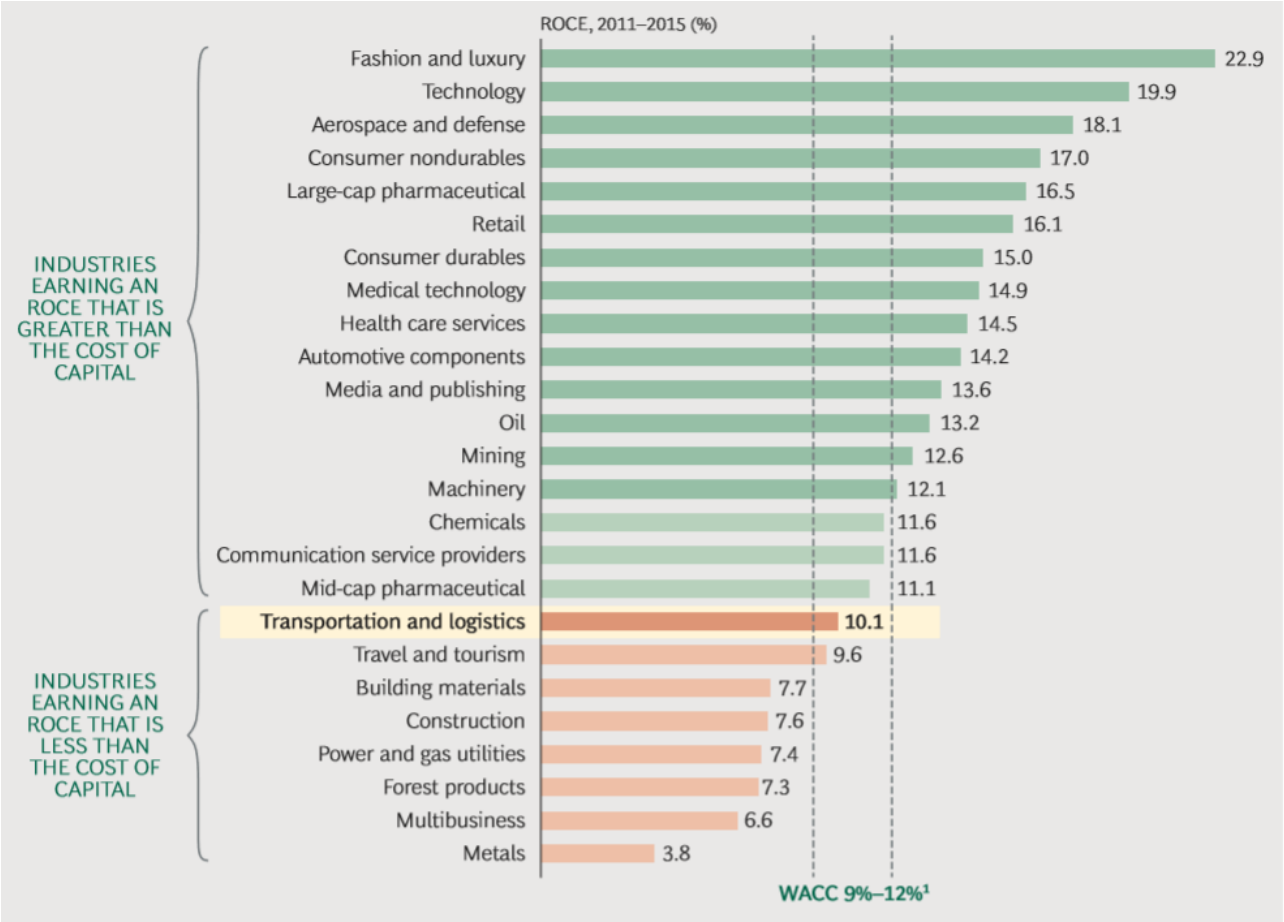

Figura 5: ROCE per settore confrontato con il costo del capitale. Fonte: BCG value creator.

Nel complesso, si tratta di una performance negativa del settore: a quanto sembra, le strategie di crescita in termini di quota di mercato portate avanti da alcune imprese di settore non sono state soddisfacenti in termini di redditività delle vendite e redditività del capitale. Le cause identificate dai vari studi sono: gli elevati investimenti in asset necessari in alcuni segmenti ritenuti ad alta intensità di capitale e il basso margine causato da una forte competizione all'interno del settore, caratterizzato da tante piccole imprese e da barriere all'entrata spesso molto basse. Inoltre, in questi anni i margini sono stati abbattuti dall'elevato costo del carburante e dal costo del lavoro, il cui aumento non è stato

sempre compensato da un incremento di prezzo dei servizi. Il secondo indice utilizzato è stato il TSR (Total Shareholder Return), che misura il ritorno totale per i proprietari dato da capital gain e dividendi. Dal 2011 al 2015 il TSR per le imprese di logistica e trasporti è stato in media pari all'11,4%, di poco al di sotto della media calcolata su tutti i settori, che è circa del 12%. Nella Figura 6 sono mostrati i valori medi di TSR per settore e i valori medi di TSR per le 10 migliori imprese sempre distinti per settore. Il TSR per le 10 imprese *best-performing* è stato del 26%, indicando che è possibile ottenere dei ritorni più alti in questo settore, facendo evidentemente leva su determinati fattori.

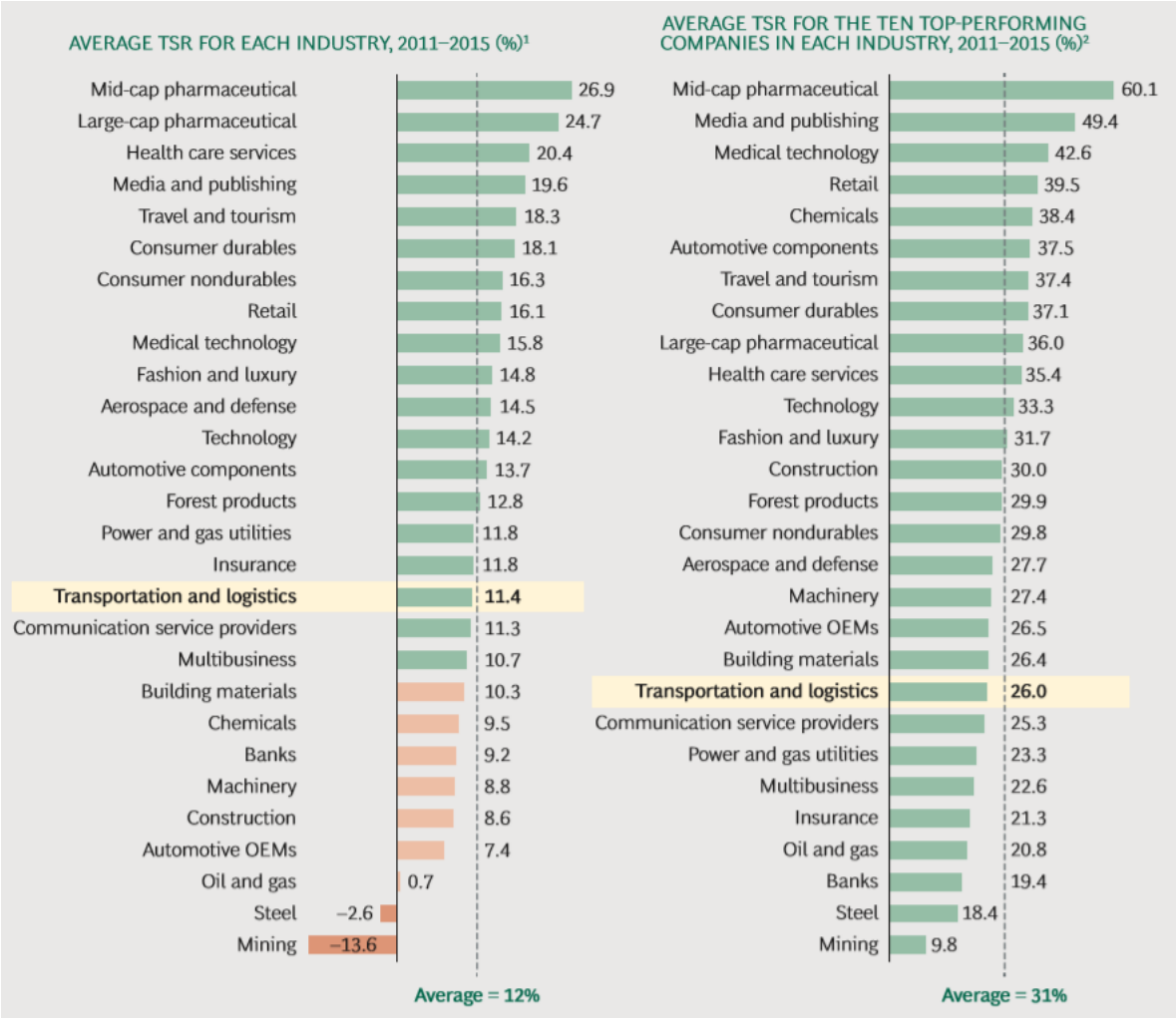

Figura 6: TSR medio per settore (2011-2015) e TSR medio per le 10 best-performing (2011-2015). Fonte: S&P Capital IQ; BCG Value Creators rankings, 2016

Anche la ricerca della società Oliver Wiman conferma questo punto di vista, riportando che, nonostante nel complesso la redditività delle imprese analizzate non sia aumentata, 35 delle 100 imprese sono riuscite ad incrementare dal 2005 al 2012 sia il fatturato sia la redditività delle vendite. Infine, lo studio BCG include un confronto tra i segmenti del settore trasporti e logistica in termini di redditività utilizzando l'indice ROA (Return On Assets), ossia il rapporto tra EBIT e totale dell'attivo. Il ROA medio di settore è risultato pari al 4,6 %. La consulenza logistica presenta un ROA molto più

alto rispetto agli altri segmenti, sia a causa della bassa intensità di asset che caratterizza questo tipo di attività knowledge-based, sia a causa dell'elevato prezzo a cui sono venduti i servizi offerti dagli esperti di questo segmento, consentendo alle imprese di ottenere dei margini molto alti. Segue il segmento delle attività postali e dei corrieri (noto anche come CEP market), dove i margini sono molto alti e il ROA è compreso tra il 10 e il 15%. Performance meno soddisfacenti sono quelle della *contract logistics* (3PL) e del trasporto su strada (poco superiori al 5%). La *contract logistics* ha una redditività inferiore alla consulenza sia a causa di significativi investimenti in asset fisici, sia per la maggiore competizione che caratterizza questo segmento, che si ricorda comprendere le attività di monitoraggio del flusso di materiali, pianificazione delle consegne e servizi a valore aggiunto. Il segmento dei trasporti su gomma ha un ROA inferiore a causa delle basse barriere all'entrata e della frammentazione che caratterizza questo mercato. Inoltre, la redditività di questo segmento è molto più bassa in Europa rispetto alle altre Regioni a causa della maggiore competizione che caratterizza il nostro continente in questo tipo di attività. La performance peggiore risulta essere quella delle attività di gestione dei magazzini (al di sotto del 5%), segmento per cui nonostante ci si aspetti una crescita, la redditività si mostra bassa a causa degli alti investimenti necessari per costruire e periodicamente modernizzare gli asset. I vari segmenti sono stati confrontati anche in termini di crescita attesa, attraverso il CAGR, che indica la crescita percentuale media dei ricavi corretta rispetto all'inflazione. Per la maggior parte dei segmenti il CAGR atteso oscilla tra il 4 e i l 7%. Uno dei segmenti da cui ci si aspetta una crescita maggiore è oggi quello della consulenza, il cui tasso di crescita atteso è del 9%, crescita che sarà guidata sia alle imprese che già offrono servizi nell'ambito della logistica, sia dalle società di consulenza, da cui si aspetta un'espansione della propria offerta (integrazione conglomerata) o un riposizionamento nell'ambito logistico. Per i segmenti del magazzinaggio, dei corrieri e dei 3PL ci si aspetta anche un CAGR elevato, superiore al 6,5%, grazie all'inarrestabile crescita dell'e-commerce, all'aumento dell'outsourcing e della richiesta da parte dei clienti di soluzioni sempre più sofisticate. Il segmento del trasporto su strada che è il più grande in termini di ricavi crescerà, secondo le previsioni, del 4,5 % all'anno. Infine, si prevede che il segmento del trasporto ferroviario avrà una crescita superiore alla media grazie all'espansione delle infrastrutture ferroviarie. La crescita sarà anche generata dagli sforzi dei governi per promuovere il trasporto ferroviario come rispettoso dell'ambiente. Tornando ai *best-performing*, è utile evidenziare che sono stati individuati i fattori di successo che sembrerebbero garantire una buona redditività a queste imprese. Le aziende leader sono quelle che stanno applicando le nuove tecnologie industriali digitali dell'*Industry 4.0* per automatizzare i processi e quindi aumentare la produttività del lavoro e migliorare la qualità delle *operations*. Ad esempio, nei magazzini *le best-performing* utilizzano la realtà aumentata per facilitare l'individuazione e la movimentazione delle merci e i robot per effettuare *picking* e *packing*. Il successo delle aziende migliori viene inoltre attribuito alla

progettazione lean delle loro operazioni, che aiuta a risparmiare in termini di costi (di manutenzione, del carburante, del lavoro) e ai miglioramenti generali nell'efficienza e nella produttività delle loro reti. Questo vale soprattutto per le imprese di trasporto, segmento in cui invece per la maggior parte delle imprese vigono le vecchie regole e c'è poco spazio per l'innovazione. Un altro problema delle piccole imprese è che spesso i loro veicoli e le loro strutture sono sottoutilizzate e adoperate in maniera sbilanciata. La costruzione di un network, attraverso la collaborazione tra imprese o attraverso l'integrazione e la gestione congiunta dei percorsi potrebbe consentire, secondo la BCG, maggiore efficienza e produttività. Le imprese di spedizione di successo invece sono quelle che hanno raggiunto una scala soddisfacente e che, di nuovo, automatizzano i loro processi e si differenziano offrendo un servizio end-to-end di qualità. I fornitori di servizi 3PL riescono ad accrescere i profitti se offrono servizi innovativi e se costruiscono relazioni di lungo termine con i clienti. Secondo la BCG, non può più funzionare la cultura dei piccoli imprenditori locali che si affidano ancora semplicemente alle loro capacità e alle loro esperienze. Questo modus operandi dovrebbe essere sostituito dall'apertura alla collaborazione fra operatori, alle nuove tecnologie e soprattutto all'integrazione delle attività della logistica. Ciò è confermato dal sondaggio di Etf del 2017: il 54,7% delle imprese clienti intervistate ritiene molto importante ricevere un servizio completo e integrato da un unico operatore logistico, come mostra la Figura 7.

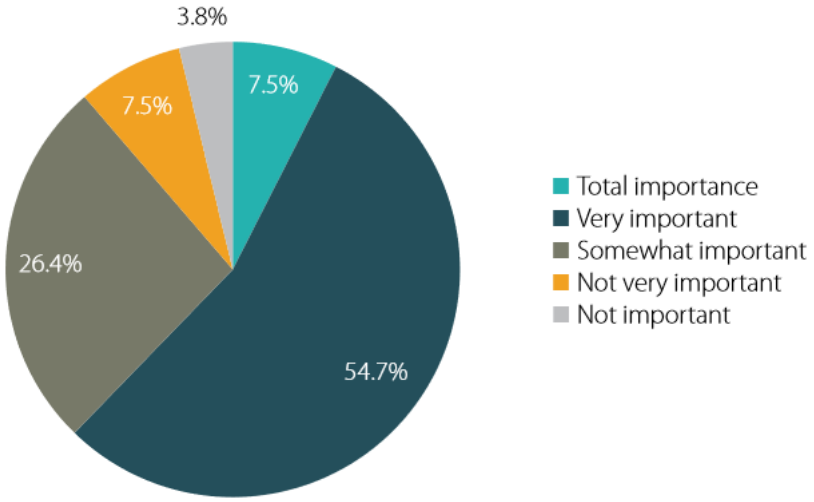

Figura 7: Quanto è importante per le imprese manifatturiere ottenere un servizio integrato e completo da un unico operatore logistico. Fonte: Etf, 2017

Infatti, come riportato da una ricerca di Bain e Company, le maggiori imprese mondiali del settore si sono evolute nel tempo passando da un unico storico *core business* allo svolgimento di un insieme di attività. In Figura 8 sono indicate le percentuali di vendita divise per macro-attività (trasporto, spedizione merci, *contract logistics* e altro) per i principali operatori mondiali. Non sembrerebbe possibile infatti ottenere maggiore redditività continuando ad offrire servizi *basic* basando la

competizione solo sul prezzo. Per ottenere una crescita redditizia, le aziende in tutti i segmenti di trasporto e logistica dovrebbero adattare i loro modelli di business tradizionali al contesto di mercato in evoluzione. Sempre secondo la BCG un altro errore che molte imprese fanno è quello di basare il proprio prezzo di vendita sui livelli storici dei prezzi dei propri competitors, senza considerare l'ammontare dei costi e la possibilità di poter catturare del potenziale valore aggiunto. Per assicurarsi il ROA più alto possibile, le imprese dovrebbero avere una chiara idea dei propri costi (soprattutto per quanto riguarda il costo del lavoro, il costo del carburante e l'usura delle attrezzature).

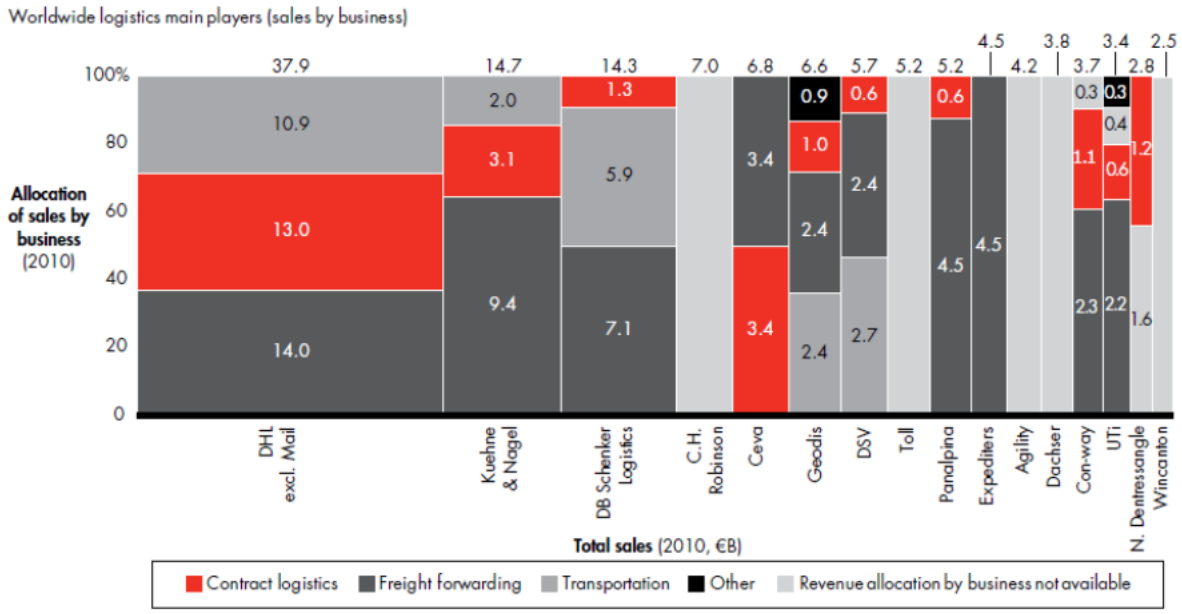

Figura 8: Percentuali di vendita divise per macro-attività dei principali operatori mondiali.
Fonte: Bain & Company, 2012

Queste informazioni dovrebbero fornire la base per stabilire prezzi che, come minimo, dovrebbero coprire interamente i costi. A ciò bisogna aggiungere la conoscenza approfondita di come le proprie offerte differiscono da quelle dei concorrenti e dei propri clienti, in termini di tipologia di attività svolta, di prodotti realizzati, di esigenze e di disponibilità a pagare per i propri servizi.

1.4 Il settore in Europa

Secondo Eurostat, in Europa, il settore della logistica e dei trasporti genera un fatturato di più di 900 miliardi di Euro annualmente, rappresenta il 7% del PIL e offre lavoro a più di 7 milioni di persone. La logistica europea sta beneficiando della ripresa dell'economia, che è seguita alla crisi finanziaria, e della crescita del commercio globale. La Figura 9 riporta sia la percentuale di PIL generata dalla logistica e dai trasporti commerciali sia il fatturato del settore nei principali Paesi Europei. A seconda della posizione geografica e della dimensione del settore, la quota di PIL varia dal 6% registrato in Italia, Danimarca, Francia, Irlanda e Svizzera al 10% generato in Polonia. La Polonia è una delle

nazioni più importanti per la logistica in Europa a causa del relativamente basso costo del lavoro e della disponibilità di numerosi siti utilizzabili per l'espansione del settore. Per quanto riguarda il fatturato, la Figura 9 mostra che la Germania presenta il valore più alto, con un fatturato superiore a 250 miliardi, mentre l'Italia è al quarto posto con 125 miliardi.

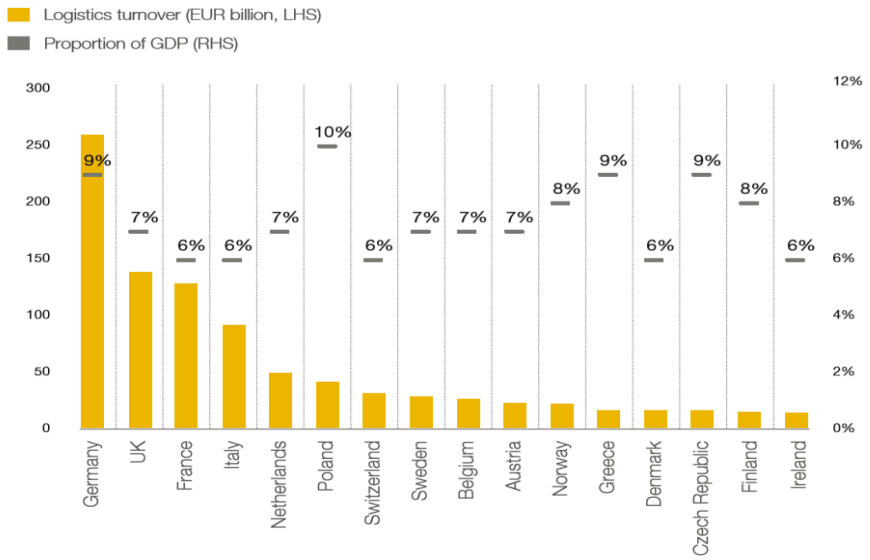

Figura 9: percentuale di PIL e fatturato generati dal settore logistica nei maggiori Paesi Europei nel 2016. Fonte: Oxford Economics, Savills Investment Management, 2017

Nella Figura 10 è riportato il numero di operatori della logistica per il Paese nel 2011.

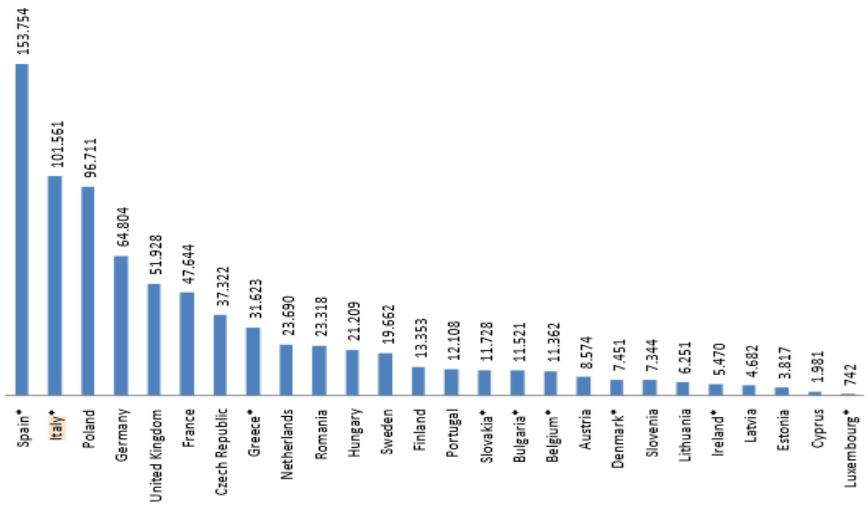

Figura 10: Numero di operatori della logistica per i Paesi membri dell'UE nel 2011. Fonte: Eurostat (2014)

La Spagna dimostra chiaramente di essere il Paese con il più alto numero di imprese operanti nel settore. Questo è anche attribuibile agli incentivi europei ricevuti dalla Spagna negli ultimi anni (Satta, 2011). L'Italia si posiziona al secondo posto con 101561 imprese e dunque il mercato nella nostra nazione appare significativamente frammentato. Nella Tabella 2 si trovano i dati sul PIL generato dal settore logistica, il numero di abitanti, il PIL per operatore e il numero di abitanti per

operatore per ogni Stato dell'UE. Nonostante l'Italia abbia il secondo maggior numero di imprese operanti nella logistica, genera un PIL inferiore a Francia, Germania e UK, il cui mercato è costituito da meno operatori. Il rapporto PIL per operatore logistico risulta relativamente basso e il numero di abitanti serviti per operatore logistico è poco più di 300, contro una media di 644, mostrando come l'Italia sia costituita da tante imprese logistiche di piccole dimensioni (Satta, 2011).

	GDP in mln 2011	population in mln 2011	GDP per LSP in mln	population per LSP
Spain	1.046.327	46,8	6,8	304
Italy	1.579.946	61,0	15,6	601
Poland	370.851	38,4	3,8	397
Germany	2.609.900	81,5	40,3	1.257
United Kingdom	1.731.809	62,7	33,4	1.207
France	2.001.398	65,1	42,0	1.366
Czech Republic	155.486	10,2	4,2	273
Greece	208.532	10,8	6,6	340
Netherlands	599.047	16,7	25,3	703
Romania	131.478	21,9	5,6	939
Hungary	98.921	10,0	4,7	471
Sweden	385.451	9,1	19,6	462
Finland	188.744	5,3	14,1	394
Portugal	171.126	10,8	14,1	889
Slovakia	68.974	5,5	5,9	467
Bulgaria	38.505	7,1	3,3	615
Belgium	369.259	10,4	32,5	918
Austria	299.240	8,2	34,9	959
Denmark	240.487	5,5	32,3	742
Slovenia	36.150	2,0	4,9	272
Lithuania	30.959	3,5	5,0	566
Ireland	162.600	4,7	29,7	854
Latvia	20.211	2,2	4,3	470
Estonia	16.216	1,3	4,2	335
Cyprus	17.878	1,1	9,0	565
Luxembourg	41.730	0,5	56,2	674

Tabella 2: PIL generato dal settore logistica, popolazione, PIL per operatore e popolazione per operatore nei Paesi dell'UE nel 2011. Fonte: Eurostat (2014).

La performance dell'Italia si mantiene comunque sopra a Spagna, Polonia, Repubblica Ceca, Grecia, Ungheria, Slovacchia, Slovenia ed Estonia. I valori più alti sono registrati in Francia, Germania, Belgio, Austria, UK, Lussemburgo e Danimarca. Anche se l'Italia costituisce un caso estremo, la concentrazione del settore è molto bassa in tutta Europa se confrontata ad esempio con America e Asia. Ad oggi, le prime dieci imprese detengono meno del 25% del fatturato, come si vede in Figura 11 e la restante parte è suddivisa tra moltissime imprese soprattutto di piccole e medie dimensioni, con differenziazioni che variano chiaramente in base allo Stato. L'organizzazione di ricerca tedesca

Fraunhofer, suddivide il settore della logistica in Europa nelle attività riportate in Figura 12 insieme alle rispettive cifre in termini di spesa totale nel continente.

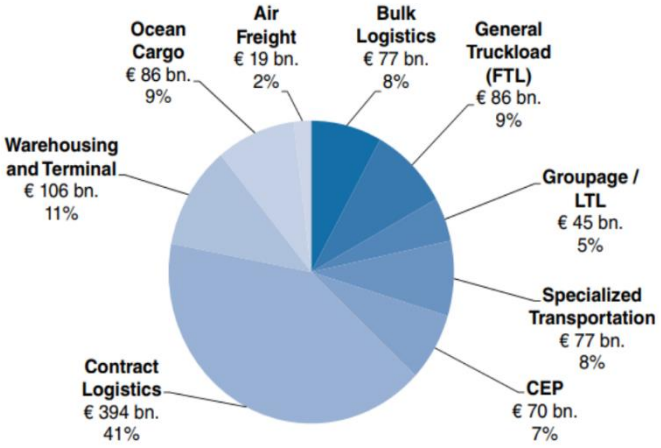

Figura 11: Quote di mercato delle prime dieci società del settore Logistica e Trasporti in Europa. Fonte:Fraunhofer, 2016

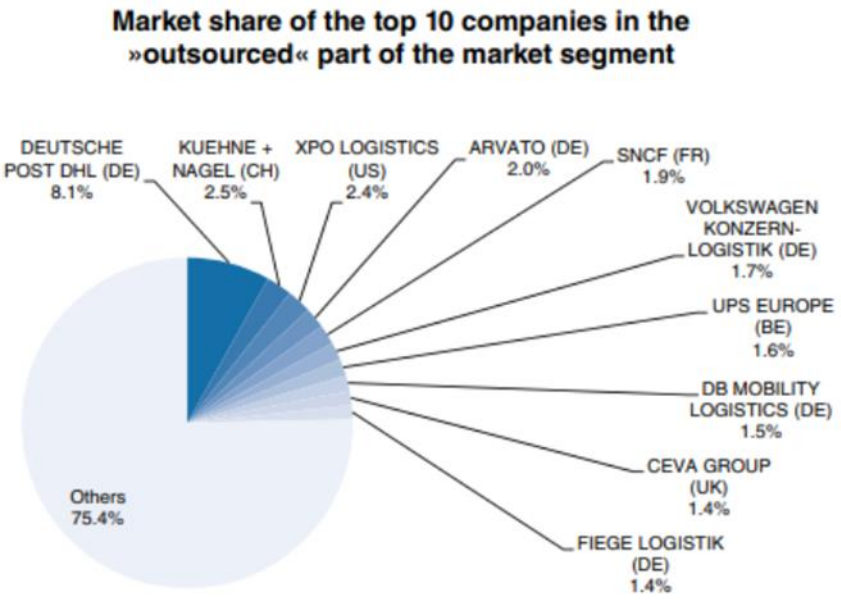

Figura 12: Spesa totale per tipologia di attività nel settore Logistica e Trasporti in Europa. Fonte: Fraunhofer, 2016

Sette attività riguardano i servizi di trasporto (andando dal trasporto marittimo ai corrieri e servizi postali, abbreviati come CEP). Una quota importante di spesa è rappresentata dalla *contract logistics*, ossia dalle attività a valore aggiunto (ad esempio pianificazione delle supply chain, gestione degli ordini e dell'inventario) e dalle attività di magazzinaggio. Bisogna però prestare attenzione al fatto che questo grafico si riferisce sia alle attività svolte in house da imprese non logistiche sia alle attività svolte dagli operatori specializzati del settore. La Figura 13 mostra il livello di outsourcing per i vari segmenti, aiutando la comprensione del quadro complessivo. Come si può notare, in Europa si

ripresenta la tendenza, individuata già globalmente, ad esternalizzare molto di più le attività di trasporto rispetto alle attività a valore aggiunto. Da un report nato dalla collaborazione tra tra Ecorys, Fraunhofer, TCI, Prognos e AUEB-RC/TRANSLOG pubblicato nel Gennaio2015 si possono ottenere ancora interessanti informazioni sul settore dei trasporti e logistica in Europa.

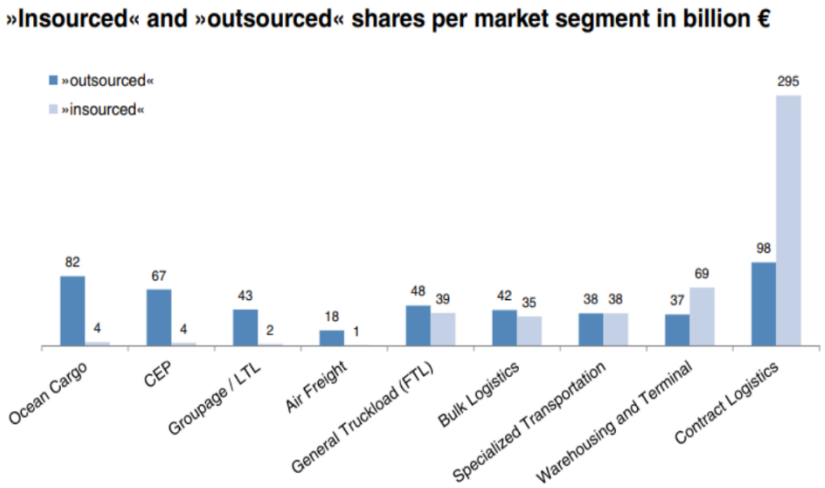

Figura 13: Attività svolte in house e date in outsourcing per segmento (miliardi di Euro).
Fonte: Fraunhofer, 2016

Questo studio si è basato sui dati forniti da Eurostat e pende in considerazione la classificazione delle attività NACE 2007. In questo studio, le imprese analizzate appartengono ai settori riconducibili ai codici appartenenti alle seguenti divisioni (non sono incluse le imprese che svolgono attività logistiche in house):

- Divisione 49: trasporto terrestre e trasporto via gasdotto
- Divisione 50: trasporto via mare
- Divisione 51: trasporto aereo
- Divisione 52: attività di magazzinaggio e di supporto per il trasporto
- Divisione 53: corrieri e attività postali

Nella Figura 14 è evidenziata la rilevanza dei nove sottosettori considerati nello studio per i 18 Stati membri dell'UE selezionati (purtroppo l'Italia non è stata inclusa). La quota più alta è rappresentata dal codice 494, il settore del trasporto merci su strada, che con una medi aritmetica del 75,3% calcolata su tutti gli Stati membri dell'UE, comprende la stragrande maggioranza delle imprese attive nel settore logistica e trasporti. Segue il sottosettore 522 (attività di supporto al trasporto) che include in media il 17,4 % delle imprese del macrosettore. Il segmento corrieri e altre attività postali si posiziona al terzo posto con il 6,8% di imprese. Gli altri sottosettori comprendono meno del 3% di imprese. Questo potrebbe indicare la presenza in questi segmenti di alte barriere all'entrata come la necessità di elevati investimenti.

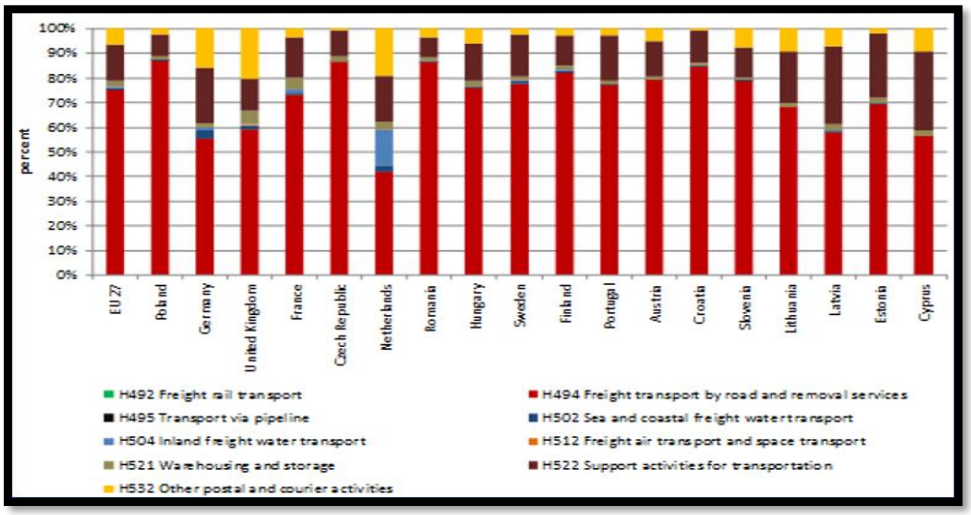

Figura 14: Percentuale di imprese per sottosettore in 18 Paesi dell'UE nel 2011.
Fonte: Fraunhofer SCS calculations and diagram, 2015

Nonostante il numero di imprese del settore trasporto merci su strada rappresenti una quota così alta, genera solo il 32% del fatturato totale del settore. Le attività di supporto al trasporto generano il 43,2 % del fatturato, cioè la quota più elevate fra tutti i segmenti, e il magazzinaggio genera il 5,4 % di fatturato. Guardando invece al fatturato per impresa, si scopre che il valore medio più basso si registra proprio nel settore del trasporto merci su strada (500.000 Euro medi annui), dimostrando che mediamente le aziende di questo settore hanno dimensioni molto ridotte. Un risultato simile si presenta per le attività postali e di corriere espresso. Basse barriere all'ingresso per questi settori generano un numero elevato di concorrenti e vendite per operatore abbastanza ridotte e di conseguenza una forte competizione sul prezzo. Un'altra importante analisi che ci fornisce lo studio è quella sui costi della logistica. È utile soffermarsi sui settori del trasporto merci su strada e magazzinaggio. Le Figure 15 e 16 mostrano la composizione dei costi degli operatori operanti in questi due sottosettori. Per quanto riguarda il trasporto merci su strada, a causa dell'elevato costo del personale che arriva a costituire anche il 72% dei costi totali, le differenze tra i costi per le varie nazioni Europee risultano elevate. Per esempio, in media, eseguire un servizio di trasporto per un'impresa Svedese risulta essere tre volte più costoso rispetto a quanto costerebbe ad un operatore della Bulgaria. Il costo del carburante varia dal 9 al 32% ma resta meno rilevante rispetto al costo del lavoro. Solo in Bulgaria e Romania il carburante rappresenta il fattore di costo predominante. Andando a considerare i costi per il settore del magazzinaggio (Figura 16), si possono distinguere tre gruppi di Nazioni. Il gruppo in cui i costi sono maggiori, spende più di 6 Euro all'anno per metro quadro, soprattutto a causa dell'elevato costo del personale, mentre il gruppo in cui i costi sono minori spende meno di 4 euro per metro quadro. A causa del basso costo della manodopera in paesi come Romania e Bulgaria, la costruzione e il mantenimento dei magazzini, così come l'acquisto di carrelli elevatori e altra strumentazione costituiscono il maggiore fattore di costo.

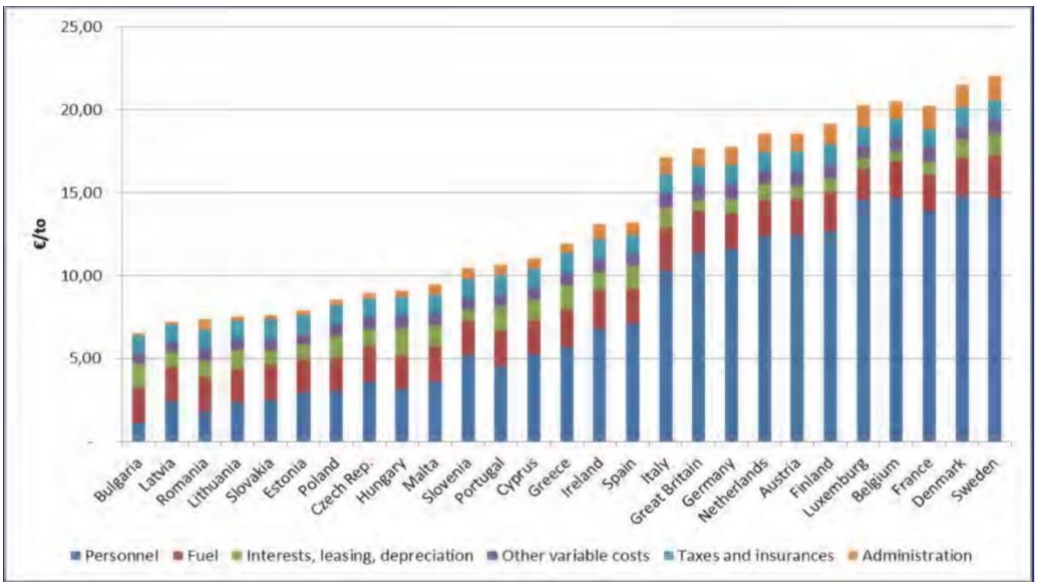

Figura 15: Struttura dei costi del trasporto su strada per i Paesi membri dell'UE nel 2012. Fonte:Fraunhofer, 2015

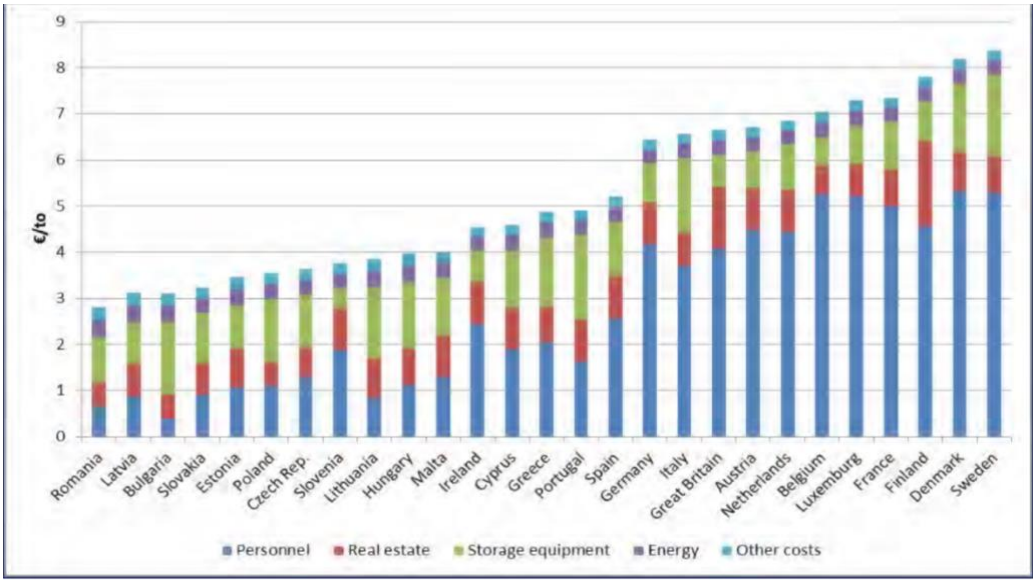

Figura 16: Costi di magazzinaggio annuali per metro quadro per i Paesi membri dell'UE nel 2012. Fonte: Fraunhofer, 2015

Nel complesso, si può dire che le differenze di costo sono molto gravi perché tutte le attività a maggiore intensità di lavoro possono essere offerte a prezzi più bassi dagli operatori dei Paesi dell'Est e Sud-Est Europa. Si parla infatti di una vera invasione dell'Est-Europa nel mercato dei Paesi occidentali, almeno per quanto riguarda il segmento del trasporto merci, in cui le compagnie provenienti da Romania, Bulgaria, Ungheria e non solo stanno riuscendo ad aumentare impressionantemente le proprie quote di mercato. Perciò, la pressione nel cercare di ridurre i costi del personale negli altri Paesi è molto alta. Infatti, secondo lo studio della società di consulenza Trasporti e Territorio Srl per la Commissione europea, l'autotrasporto è oggi una delle attività più colpite dal dumping sociale. Lo studio sottolinea come la necessità di rimanere competitivi ha provocato a sua

volta un peggioramento delle condizioni di lavoro e un calo della retribuzione nei Paesi occidentali e allo stesso tempo un aumento del ricorso ad espedienti come la creazione di letter box companies e il trasferimento del business in Paesi a fiscalità agevolata. Per contrastare il fenomeno, alcuni Paesi europei come Germania, Francia, Danimarca, Finlandia e Austria hanno introdotto delle contromisure (dal salario minimo garantito al numero limitato di viaggi mensili o settimanali), diventate anche oggetto di istruttorie da parte della Commissione Europea.

1.5 Il settore in Italia

La società Savills Investment Management (2017), ha rilevato che il settore logistico rappresenta, come accennato, circa il 6% del PIL della nostra nazione. Uno studio del Ministero dello Sviluppo Economico ha poi dimostrato che il settore dei trasporti e della logistica è uno degli assi portanti del nostro sistema economico, in particolare in termini di numero di dipendenti (6,9% del complesso dell'economia italiana), valore aggiunto (6,6% sul totale) e di costo del lavoro (7,8% del totale), collocandosi per questi tre indicatori al terzo posto complessivo, dopo i settori costruzioni e agroindustria (Spirito, 2013). Utilizzando sempre lo studio del Ministero dello Sviluppo Economico, si scopre senza alcuna sorpresa che il trasporto terrestre è fortemente rilevante sul settore in termini di numero di imprese e di occupati (rispettivamente l'81,9% ed il 58,5% del totale), mentre le attività logistiche hanno una minore densità frammentata di aziende (sono il 16,8% del totale), ma crescono come rilevanza in termini di occupati e di fatturato (rispettivamente il 35,9% ed il 23,3% del totale di settore). Secondo l'Osservatorio Contract Logistics del Politecnico di Milano, l'Italia conferma l'andamento positivo in termini di fatturato del settore della Logistica in Europa e nel Mondo. Il valore complessivo del fatturato del settore della Logistica nel 2017 risulta pari a 80 miliardi di Euro con un +1,8 % che segue il +1,2% del 2016, il +2,6% del 2015 e il +1,4% nel 2014. Nel 2016 la logistica in outsourcing ha superato la soglia del 40% dell'intero mercato e nel 2017 su un valore complessivo della logistica in Italia di 110,8 miliardi, il fatturato degli operatori che offrono servizi conto terzi, al netto del valore del subappalto, è di 44,6 miliardi. L' outsourcing detto "strategico" (l'affidamento di una parte rilevante del processo logistico, tra cui almeno il trasporto e lo stoccaggio, ad un unico operatore) è aumentato dal 2009 al 2015 del 10,8%, con un'incidenza del 20% nel settore logistico e un valore di mercato da 9 miliardi di euro sempre nel 2015. Però, secondo l'Osservatorio, il dato posiziona l'Italia in coda rispetto agli altri paesi europei. Infatti, l'esternalizzazione di singole attività logistiche elementari rimane l'approccio dominante. Secondo Mariotti (2015), il settore logistica e trasporti in Italia risulta molto frammentato, tra i meno concentrati d'Europa, come già riportato. In Italia la maggior parte dei fornitori di servizi logistici sono micro e piccole imprese che offrono una gamma molto limitata di servizi a basso valore aggiunto e che col tempo tendono a scomparire. Nel 2003, la media di dipendenti per impresa del settore era di 6,2 ma secondo i dati

ISTAT del 2007, il settore dei trasporti singolarmente presentava una media di 4,7 dipendenti. Nello specifico, il trasporto su strada registrava una media di 3,2 lavoratori per impresa, il 60 % dei quali erano titolari dell'attività. Inoltre, le imprese con più di 100 dipendenti operanti nel settore del trasporto su strada risultavano essere 123 e davano lavoro al 8% degli occupati del settore. Secondo le stime dell'Osservatorio del Politecnico di Milano, dal 2009 al 2015, c'è stato un forte calo del numero di aziende (autotrasportatori, corrieri, gestori di interporti, gestori di magazzino, operatori trasporto ferroviario e combinato strada-ferrovia, operatori logistici e spedizionieri). Le aziende operanti nella logistica conto terzi attive nel 2015 risultano essere poco più di 95 mila (esclusi operatori dei trasporti aereo e marittimo), il 17% in meno delle aziende operanti nel 2009, e il 2,2% in meno rispetto al 2014. Particolarmente evidente è il calo tra gestori di magazzino (-17,1%) e autotrasportatori organizzati in società non di capitali, i cosiddetti "padroncini" (-6,4%). Complessivamente si tratta di un volume di 86.536 aziende (erano 104.436 nel 2009): in sei anni sono scomparse dunque 17.900 aziende di autotrasportatori. Mentre diminuisce il numero di aziende, aumenta la quota di fatturato del primo 10% di operatori logistici e spedizionieri: è questo un segnale dell'aumento di concentrazione nel settore negli ultimi anni, un aumento lento ma continuo secondo l'Osservatorio. Lo studio di Marchet (2014) ha individuato un gruppo di poche imprese che insieme copre il 60% del mercato. La crescita del settore grazie all'outsourcing è condivisa in maniera non equa tra i vari operatori: chi ha visto crescere il proprio giro di affari sono i big-player che si distinguono per la loro capacità di comunicazione con il cliente e per la competenza nel coordinare ed integrare numerosi servizi per soddisfare svariati bisogni. Spesso, come già riportato, questi fornitori utilizzano a loro volta dei subappaltatori per svolgere i vari servizi (es: piccole aziende di trasporto). I tratti specifici che caratterizzano i big-player di questo settore, sempre secondo Marchet, sono la capacità di utilizzare economie di scopo ed economie di scala, l'utilizzo di soluzioni ICT, elevate possibilità di investimento e controllo dei subappaltatori. La crescita di questo tipo di imprese ha come diretta conseguenza l'elevata mortalità delle microimprese del settore, di cui si è discusso precedentemente. L'osservatorio Contract Logistics, nel 2017, descrive i grandi operatori della logistica come una tipologia di imprese che affronta in modo pragmatico importanti cambiamenti, legati da un lato all'introduzione delle nuove tecnologie sia a livello hardware che software e dall'altro all'evoluzione del comportamento dei consumatori. Secondo Melancini, responsabile scientifico dell'Osservatorio, le imprese della logistica sono oggi molto attente alla sostenibilità e la necessità di digitalizzare i processi per costruire servizi logistici personalizzati in grado di andare incontro alle esigenze di consumatori. Tra i principali trend del settore evidenziati emerge in particolare la ricerca di una maggiore collaborazione nei rapporti fra committente e fornitore, indirizzata nel 25% dei casi al miglioramento continuo delle prestazioni. Il 71% di queste collaborazioni riguarda l'outsourcing strategico ad un unico fornitore. Gli obiettivi di queste nuove

forme di collaborazione sono principalmente il miglioramento del servizio (36% dei casi) e il miglioramento congiunto di costi e servizi (53%), mentre la riduzione dell'impatto ambientale è oggetto di miglioramento continuo solo nel 2% dei casi. Gli unici dati numerici disponibili riguardo la redditività delle imprese italiane del settore riguardano il segmento del trasporto merci su strada: si tratta di uno studio della società Competitive Data sulle prime 300 società di capitali appartenenti a questo sottosettore per il triennio 2014-2016. Considerando la tipologia di dati, non è certamente possibile considerarli rappresentativi dell'intero segmento del trasporto merci su strada in Italia. Secondo l'analisi, i ricavi complessivi delle 300 imprese considerate registrano un aumento del 4,1 nel 2016, mentre l'EBITDA evidenzia una crescita del 16,3%. Per quando riguarda gli utili, il dato cumulato del 2016 è di 321.068.000 euro, in aumento del 12,7% rispetto al valore del 2015 di 284.925.000 euro. L'incidenza dell'utile sul fatturato è in tendenziale crescita, è aumentata infatti dallo 0,7% del 2014 al 2,1% del 2016. Tuttavia, le imprese che hanno chiuso l'esercizio in utile sono state 243, mentre nel 2015 erano 260. Il ROE medio nel 2016 è stato del 12,2%, in flessione rispetto al valore del 2015 (19,7%), che aveva fatto segnare un impressionante miglioramento rispetto al valore negativo del 2014, cioè -2,7%. Il ROI medio è stato del 8,4% nel 2016, valore più alto sia rispetto al 2015 (5,7%), sia al 2014 (2,4%). Segue lo stesso andamento il ROS attestatosi al 4,0% nel 2014, per poi flettere leggermente al 3,4% nel 2015, ed infine segnare un valore del 4,6% nel 2016. Il rischio finanziario sembra essere in via di miglioramento: nel 2016 il rapporto di indebitamento risulta pari a 3,9, inferiore al 4,0 del 2015 e al 4,8 del 2014. L'incidenza media degli oneri finanziari sul fatturato è stata dello 0,3%, anch'essa in miglioramento nel triennio preso in considerazione. Mentre i grandi operatori guardano al futuro, i piccoli trasportatori hanno l'unico obiettivo di competere sul prezzo, dovendo affrontare varie problematiche tra cui soprattutto la competizione degli operatori esteri. Al di là dei dati sopra elencati, che sembrerebbero mostrare un quadro positivo per le prime 300 società di capitali del settore in Italia, secondo Mariotti (2015), la situazione delle PMI è molto grave. L'ancora elevata frammentazione del settore e la ridotta dimensione della maggior parte delle imprese non favorisce lo sviluppo di know-how, risorse umane e finanziarie. Pertanto, le PMI ad oggi non sviluppano le innovazioni specifiche necessarie per offrire una gamma di servizi multiforme e integrata in grado di soddisfare la domanda dei clienti e soprattutto, non utilizzano le risorse efficientemente. Queste caratteristiche impediscono a questa tipologia di imprese, che ricordiamo costituiscono la stragrande maggioranza degli operatori del nostro Paese, di fornire servizi adeguati soprattutto ai clienti che operano in mercati internazionali e che necessitano di efficienza, reattività e sicurezza. La dimensione ridotta è un grosso problema, come dimostra anche Ferrari (2014) in un suo studio condotto analizzando le imprese appartenenti alla categoria ATECO 522922, ovvero "Servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci", uno dei codici analizzati nella presente tesi. Lo studio analizza le criticità delle imprese logistiche italiane e le differenziazioni date

dalla diversa dimensione aziendale. Esso si concentra sull'efficienza delle imprese, misurata attraverso i rendimenti di scala: le imprese considerate efficienti sono quelle a rendimenti di scala crescenti. Viene dimostrato come le imprese di maggiori dimensioni siano in media più efficienti, sottolineando la presenza di uno squilibrio nel settore con molte imprese che mostrano una dimensione troppo ridotta rispetto alle esigenze di mercato. Inoltre, le imprese di maggiori dimensioni sono quasi tutte localizzate nella parte settentrionale del Paese (ed in particolare nel Nord Ovest, compreso il Piemonte) e le imprese di piccole-medie dimensioni sono localizzate perlopiù al centro-Sud. Nello specifico, è dimostrato come metà delle imprese efficienti si trovi nel Nord-Ovest e circa un quarto nel Nord Est. Il Piemonte, nonostante ospiti moltissime aziende di piccole dimensioni, è comunque compreso in un comparto in cui si trovano anche le aziende logistiche più efficienti rispetto al resto del Paese. I problemi dimensionali delle imprese sembrerebbero influenzare sia il livello dei servizi offerti sia l'efficienza aziendale e Ferrari suggerisce di soffermarsi sulla possibilità di disporre incentivi per il raggiungimento di dimensioni aziendali (anche attraverso aggregazioni) più adatte a servire il mercato, allo sviluppo di servizi avanzati e ad una migliore ridistribuzione territoriale. Confetra (Confederazione Generale Italiana dei Trasporti e della Logistica) asserisce in un report del 2011 che l'industria nazionale ha un livello insoddisfacente di competitività sui mercati globali e ciò può essere parzialmente attribuito al differenziale di performance e costi tra la logistica nazionale e quella internazionale. Secondo Mariotti la frammentazione, la dimensione, il poco sviluppo di know-how e le inefficienze delle piccole imprese rendono l'Italia meno competitiva nello scenario globale ma attraente per gli operatori globali, che entrano nel mercato attraverso fusioni e acquisizioni di aziende italiane. Dalla fine degli anni '90, infatti, diversi operatori internazionali hanno investito massicciamente in servizi ad alto valore aggiunto (logistica integrata, corrieri e attività di spedizione internazionale). Queste grandi aziende straniere, caratterizzate da reti logistiche che si estendono su tutto il territorio nazionale, sono in grado di soddisfare la crescente domanda delle imprese manifatturiere italiane che operano nel mercato globale. Inoltre, hanno solitamente performance migliori delle imprese nazionali in termini di fatturato e produttività, e prediligono i sottosettori a più alto valore aggiunto, in cui le nostre PMI stanno ancora oggi muovendo piccoli passi. Gli investimenti diretti esteri (IDE) realizzati in Italia in questo settore, riporta sempre Mariotti, sono stati fatti dalla Germania per il 20% (un esempio lampante è DHL), seguita da Francia (14%), Paesi Bassi (10%) e Svizzera (8%). Circa il 25% degli IDE è stato realizzato da undici operatori globali, di cui nove europei. Gli investimenti sono stati effettuati soprattutto nel Nord del paese (il 61% nel Nord-Ovest). Al contrario, le imprese italiane investono poco all'estero, sempre a causa della piccola dimensione che le caratterizza e che le costringe a prediligere altri tipi di strategie per raggiungere l'obiettivo dell'internazionalizzazione. Chiaramente questo assetto causa la riduzione dei margini e della redditività dei piccoli trasportatori. Ad oggi, però il più grande problema che caratterizza il segmento

del trasporto merci su strada è la colonizzazione dei Paesi dell'Est, come riporta la Confcommercio. Il segmento del trasporto merci italiano è ad oggi un sistema completamente aperto in cui agiscono operatori nazionali ed esteri e, secondo la Confcommercio, il vento è spesso a favore di questi ultimi a causa di più snelli sistemi legislativo-burocratici e inferiori costi fiscali e del lavoro in vigore nei loro Paesi. Per questo motivo Confcommercio parla di una vera e propria invasione. Considerando le quote di mercato nel nostro Paese, tra il 2005 e il 2015 i veicoli italiani hanno perso il 23% (passando dal 36,4% al 13,4%), tutto a beneficio dei nuovi entranti dell'Est Europeo che partendo dal 15,5% del traffico del 2005 raggiungono nel 2015 una quota di mercato di oltre il 55%. Per quanto riguarda il mercato del trasporto internazionale delle merci con origine o destinazione l'Italia, dal 2005 al 2015 esso è cresciuto di quasi 4 miliardi di euro ma le imprese italiane non ne hanno tratto vantaggio, anzi Confcommercio stima una perdita di un miliardo e mezzo di Euro. Invece, la quota di mercato dei Paesi nuovi entranti nell'UE (Bulgaria, Ungheria, Polonia, Lituania, Romania, ecc.) nello stesso periodo si è più che quadruplicata, con un incremento complessivo di 6 miliardi di euro, come si vede in Figura 17.

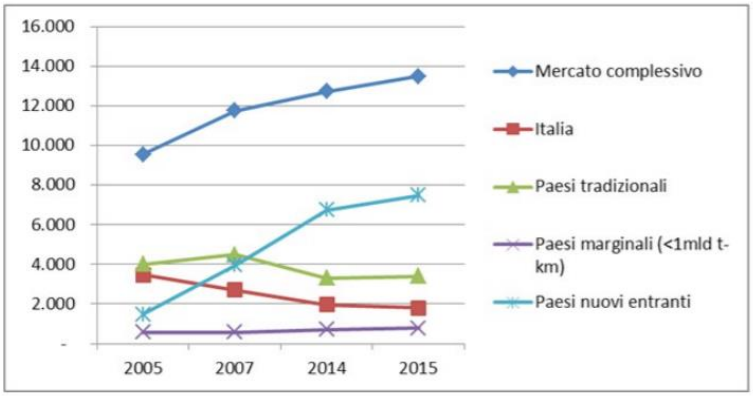

Figura 17: Andamento del mercato internazionale delle merci con origine o destinazione Italia.
Fonte: Confcommercio, 2015.

Le conseguenze sono un mancato fatturato di 790 milioni di euro l'anno per gli autotrasportatori italiani e un mancato profitto che supera i 260 milioni.

Capitolo 2: Sistemi produttivi e dotazioni infrastrutturali nei quattro quadranti del territorio Piemontese

A seguito di alcune ricerche svolte negli anni novanta da Ires Piemonte e dal Dipartimento Intrateneo Territorio, si usa suddividere il territorio del Piemonte in quattro quadranti i cui confini coincidono con le attuali province piemontesi (singole o raggruppate). Le ricerche avevano individuato caratteristiche relativamente uniformi e riconoscibili nei 4 componenti. Si tratta poi di una suddivisione che corrisponde alla geometria dei grandi assi di comunicazione che attraversano la regione: i due longitudinali Genova-Alessandria- Novara-Sempione e Savona-Cuneo-Torino-Monte Bianco, e i due trasversali Frejus-Torino-Novara-Milano e Nizza-Cuneo-Alessandria-Bologna. L'articolazione ha poi un'importante valenza se si considerano le dinamiche localizzative del sistema padano, con una sezione orientale coinvolta da fenomeni di gravitazione su Milano e una sezione meridionale accomunata dalle opportunità di comunicazione intercontinentale offerte dal sistema dei porti liguri. I quattro componenti individuati sono: il quadrante metropolitano (Torino e la sua provincia), la congiunzione nord-est (province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli), la congiunzione sud-est (provincie di Alessandria e Asti) e il complesso agro-industriale del sud-ovest (provincia di Cuneo).

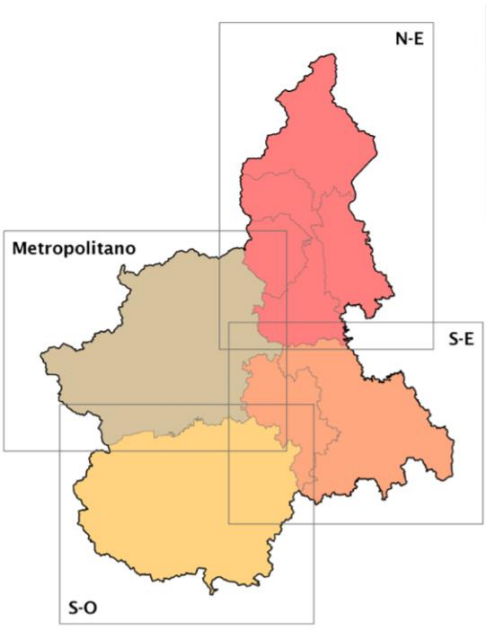

Figura 18: I quattro quadranti del Piemonte. Fonte: IRES Piemonte.

Ai fini della nostra analisi è utile evidenziare le diverse caratteristiche dei quattro quadranti in termini di sistemi produttivi sviluppatisi e dotazione infrastrutturale. La provincia di Torino è il primo bacino produttivo del Piemonte ed ospita attività manifatturiere di rilievo internazionale (automotive e design, beni strumentali, elettronica e meccatronica, ICT): si tratta di una delle aree più

industrializzate del Paese. A ridosso del capoluogo sorge l'interporto S.I.T.O. che offre servizi di eccellenza per società di logistica e spedizionieri e si presta per attività di *city logistic.* La provincia è connessa alla linea ferroviaria per la Francia, ha il vantaggio della presenza dell'aeroporto di Caselle ed è caratterizzata nel complesso da una buona dotazione infrastrutturale. Il quadrante VC-NO-BI-VB è il secondo bacino produttivo del Piemonte e contribuisce per il 20% alla formazione del valore aggiunto regionale. È caratterizzato dalla presenza di attività manifatturiere ampiamente diversificate: nell'area sono localizzati alcuni distretti industriali come il tessile nel biellese e vercellese, la rubinetteria nel distretto di Borgomanero, i casalinghi e la floricoltura nel Vercellese e l'industria chimica nel Novarese. Si evidenzia la prevalenza di imprese di piccole dimensioni ma non mancano aziende leader a livello internazionale (Alessi, Lagostina, Zegna, Plastipak). Il principale problema del quadrante è lo squilibrio della dotazione infrastrutturale tra Novara (nodo di primo piano delle reti trans-europee) e il resto delle provincie; il C.I.M. (Centro Interportuale Merci di Novara), si trova all'incrocio dell'ex Asse 24 con l'ex Corridoio V e si hanno grandi aspettative di sviluppo per i prossimi anni; si trova in posizione prossima all'aeroporto di Malpensa e può essere un punto di riferimento per i traffici verso il centro-nord Europa. Per quanto riguarda la provincia di Asti, si tratta di un'area caratterizzata da una significativa presenza di imprese di medie dimensioni e di aziende leader a livello internazionale. La provincia di Alessandria è tra le più dotate di reti infrastrutturali ferroviarie, stradali e aeroportuali. Il territorio dispone di tre scali merce ferroviari (Alessandria smistamento, Novi Ligure-S. Bovo e Casale Monferrato) e di due centri intermodali a capitale privato (l'interporto di Rivalta Scrivia e quello di Arquata Scrivia). Passando al quadrante Sud-Ovest (provincia di Cuneo), si deve sottolineare che il sistema produttivo è tra i più solidi a livello regionale con una rilevante diversificazione territoriale, settoriale e dimensionale. Un punto debole del quadrante consiste nella presenza di aree poco popolate (nelle valli alpine) e caratterizzate da marginalità economica. La dotazione infrastrutturale del quadrante è purtroppo considerata insufficiente ed obsoleta. La conseguenza di ciò è un relativo isolamento della provincia cuneese. La dotazione viaria, telematica e ambientale-energetica del quadrante è concentrata nei territori di pianura e in modo particolare nella zona di Bra. Ne consegue un gap infrastrutturale che investe in primis i territori montani (Ceva), ma anche i sistemi collinari di Alba e Mondovì.

Capitolo 3: Obiettivi dell'analisi

Il primo obiettivo di questa tesi è delineare le principali caratteristiche del settore Trasporti e Logistica in Piemonte, individuare i tratti distintivi delle imprese appartenenti a sottosettori e aree geografiche differenti e conoscere le diverse connotazioni assunte delle imprese a seconda della dimensione aziendale raggiunta. I risultati dell'analisi fanno parte dei *deliverables* di un progetto congiunto Regione Piemonte -SiTI - IRES- DIGEP sullo studio della logistica piemontese e vogliono essere un contributo nel comprendere quali siano gli aspetti più problematici del settore e quali le possibili aree di intervento. In primo luogo, si vuole arrivare a conoscere la numerosità delle imprese del settore e la loro suddivisione nei sottosettori che lo costituiscono. A questo si aggiunge la necessità di aver cognizione della distribuzione delle imprese nei 4 quadranti, della loro dimensione e della forma giuridica. Raggiunto questo primo intento, sarà possibile realizzare dei raggruppamenti di imprese tali da permettere la valutazione della performance di ciascun sotto-insieme di imprese in termini di redditività, produttività e solidità patrimoniale. L'obiettivo che ci si è posti è quello di individuare, se effettivamente esistenti, le tendenze che caratterizzano e distinguono tra loro i vari raggruppamenti, cioè capire se i livelli di performance delle imprese siano in qualche modo legati alla dimensione, al sottosettore e all'area geografica di appartenenza. In questo modo si potranno fornire dei suggerimenti su quali sono le aree maggiormente necessitanti di incentivi o indirizzamenti: ad esempio si intende capire se le microimprese hanno bisogno di maggiori aiuti, se una o più province si trovano in situazioni di maggiore criticità, se alcuni settori sono più in difficoltà rispetto ad altri. Il secondo principale obiettivo è quello di conoscere nel dettaglio, attraverso la somministrazione di un questionario ad un campione di imprese, ciò che differenzia le aziende del settore dal punto di vista del core-business, del livello di apertura all'innovazione ma anche della tipologia di risorse utilizzate, clienti serviti e contratti stipulati. Questo dovrebbe permette di costruire dei nuovi *cluster* di imprese sulla base delle variabili sopracitate. All'interno dei vari *cluster* di aziende si vuole andare ad individuare eventuali correlazioni tra le variabili che li caratterizzano e la performance misurata con gli indicatori di bilancio. Per questo intento, si necessita l'utilizzo di software e strumenti statistici. Il risultato sperato è quello di riuscire a comprendere quali sono i principali fattori che influiscono sulla competitività delle imprese di questo settore e quindi arrivare a confermare o smentire, per quanto concerne le imprese attive nella Regione Piemonte, le conclusioni delle principali ricerche mondiali ed Europee realizzate sull'argomento.

Capitolo 4: Metodologia

4.1 La suddivisione in strati

Lo studio ha avuto inizio dall'estrazione dei dati sulle imprese di Trasporto e Logistica Piemontesi da ASIA (Archivio Statistico delle Imprese Attive), a cui è stato possibile accedere grazie alla collaborazione con IRES. È stata così costruita la popolazione delle imprese di Trasporto e Logistica Piemontesi, associando a ciascuna ragione sociale, partita IVA, numero di dipendenti, localizzazione geografica, codice ATECO e forma giuridica. Avendo l'obiettivo di comprendere la diversa caratterizzazione delle imprese del settore Trasporti e Logistica in Piemonte, sono stati costruiti dei sottoinsiemi di imprese (gli strati), utilizzando tre variabili: codice ATECO, quadrante e dimensione delle imprese. Il presente studio pone l'attenzione sui seguenti codici ATECO (classificazione ISTAT dei settori):

1. 49410: trasporto di merci su strada
2. 52101: magazzini di deposito e custodia per conto terzi
3. 52102: magazzini frigoriferi per conto terzi
4. 52244: movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri
5. 52291: spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali
6. 52292: intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci
7. 53200: altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale

I codici appartengono tutti alla sezione H della classificazione ATECO, cioè trasporto e magazzinaggio, ma fanno riferimento a quattro gruppi diversi:

1. 494: Trasporto di merci su strada e servizi di trasloco
2. 521: Magazzinaggio e custodia
3. 522: Attività di supporto ai trasporti
4. 532: Altre attività postali e di corrieri

Come accennato, la seconda variabile utilizzata per individuare gli strati è il quadrante di appartenenza delle imprese. Come già spiegato nel Capitolo 2, il Piemonte può essere suddiviso nei seguenti 4 quadranti i quali comprendono una o più province:

1. Quadrante 1: città metropolitana di Torino;
2. Quadrante 2: province di Vercelli, Biella, Verbano-Cusio-Ossola e Novara;
3. Quadrante 3: province di Asti e Alessandria;
4. Quadrante 4: provincia di Cuneo.

L'ultima variabile usata per la stratificazione è la dimensione delle imprese, basata sulla distinzione delle imprese in micro, piccole, medie e grandi. Il decreto del 18 aprile 2005 del Ministero delle Attività Produttive fornisce una definizione di PMI. Ogni classe dimensionale è caratterizzata da un numero massimo di occupati e da una cifra massima di fatturato annuale o bilancio annuale, come specificato nella Tabella 3. Secondo il decreto i due requisiti sono da considerarsi cumulativi, nel senso che è necessaria la sussistenza di entrambi.

	N occupati	Fatturato annuo	Tot. di bilancio annuo
Microimprese	< di10 occupati	≤ 2 milioni di euro	≤ 2 milioni di euro
Piccole imprese	< di 50 occupati	≤10 milioni di euro	≤10 milioni di euro
Medie imprese	< di 250 occupati	≤50 milioni di euro	≤43 milioni di euro

Tabella 3: Le classi dimensionali secondo il D.M. 18 aprile 2005. Fonte: Camera di Commercio d'Italia.

Le attività produttive caratterizzate da un numero di occupati maggiore di 250 e da un fatturato annuo maggiore di 50 milioni o da un totale di bilancio annuo maggiore di 43, sono identificate come grandi imprese. Nonostante secondo il decreto i due criteri debbano sussistere contemporaneamente, la presente analisi è stata basata per semplicità solo sul primo criterio (numero di occupati). Utilizzando queste tre variabili, le imprese della popolazione sono state raggruppate in 128 strati.

4.2 Il questionario

È stato predisposto un questionario suddiviso in tre sezioni. La prima sezione è stata costruita per indagare l'offerta delle imprese e i fattori che esse ritengono possano determinare la competitività nel mercato di riferimento. La seconda sezione ha avuto lo scopo di esplorare la qualità e l'adeguatezza delle infrastrutture e le tipologie di servizi utilizzate dalle aziende oltre che le normative e i vincoli con cui le imprese si interfacciano durante lo svolgimento delle loro attività. Infine, la terza sezione del questionario è stata preparata per sondare le caratteristiche dei modelli di business e operativi delle aziende, e si focalizzava quindi sui fornitori, sui clienti e sulle tipologie di risorse utilizzate nello svolgimento dell'attività aziendale. Ogni sezione comprendeva domande a scelta multipla, domande aperte e domande di valutazione in cui si chiedeva alle imprese di esprimere alcuni giudizi. Per quest'ultima tipologia di domande è stata utilizzata una scala di tipo likert, strumento utilizzato nei questionari per misurare gli atteggiamenti. L'atteggiamento è definito come un "processo mentale percettivo degli individui, basato sulla conoscenza, di tipo valutativo e orientato all'azione, che ha luogo rispetto ad un oggetto o ad un fenomeno" (Kinnear e Taylor, 1996). Più semplicemente, l'atteggiamento è uno stato cognitivo, che si forma nella mente di un individuo, verso un oggetto in

relazione ad un'idea di fondo. Due concetti da chiarire sono quelli di oggetto psicologico e item. L'oggetto psicologico può essere una frase, un attributo, un fenomeno, un'idea o un concetto verso il quale è possibile esprimere degli atteggiamenti positivi o negativi. In sintesi, l'oggetto verso il quale viene indirizzata la misura dell'atteggiamento. L'item è una frase che esprime favore o sfavore nei confronti dell'oggetto in indagine. La scala likert è appunto costituita da item che coprono gli aspetti rilevanti dell'oggetto di interesse cioè da una lista di affermazioni riferite agli atteggiamenti su cui si vuole indagare. Gli item della lista vengono sottoposti ai soggetti di cui interessa conoscere le opinioni, prevedendo per ogni item delle alternative di risposta che nella versione classica sono "completamente d'accordo", "d'accordo", "incerto", "in disaccordo", "in completo disaccordo" ma che possono essere modificate all'esigenza. Nel questionario costruito ad hoc per quest'indagine, nelle domande di valutazione, le alternative presentate agli intervistati stati sono state: 1 ("per nulla"), 2 ("poco"), 3 ("sufficientemente"), 4 ("molto") e 5 ("moltissimo"). I vantaggi della scala likert consistono nella sua semplicità e applicabilità, mentre il principale svantaggio è che viene trattata come scala cardinale pur essendo una scala ordinale, cioè una scala le cui categorie di risposta non sono necessariamente equidistanti.

4.3 Il piano di campionamento

L'indagine statistica è uno strumento utilizzato con l'obiettivo di conoscere un qualsiasi fenomeno che si manifesta in una popolazione. Con fenomeno si intende una qualunque variabile, unidimensionale o multidimensionale. Quando si fa riferimento a popolazioni finite, cioè reali, si trattano unità identificabili univocamente, "etichettabili", e la variabile in esame assume un determinato valore per ogni unità della popolazione. La popolazione, nel presente studio, è rappresentata dalle imprese del settore trasporti e logistica piemontesi e le variabili da indagare sono molteplici. L'indagine statistica può essere condotta in due differenti modalità, vale a dire le variabili in esame possono essere rilevate sull'intera popolazione attraverso un'indagine censuaria o solo su una parte delle unità che la compongono, attuando in questo caso un'indagine parziale o campionaria. La scelta dell'indagine campionaria è obbligatoria nelle circostanze in cui la rilevazione di tipo censuario sia impossibile o quando la rilevazione può comportare la distruzione delle unità osservate. Ma l'indagine campionaria è utilizzata anche per altre ragioni quali la rapidità di realizzazione e il costo contenuto. È questo il caso della nostra analisi, per la quale è stata svolta una rilevazione parziale, con l'obiettivo di ridurre notevolmente sia i tempi di somministrazione del questionario sia i tempi necessari per l'analisi dei risultati. Gli aspetti fondamentali di un'indagine campionaria sono la scelta di una specifica procedura di selezione delle unità dalla popolazione, vale a dire di selezione del campione, e l'induzione del campione all'intera popolazione. Il piano di campionamento è

un'associazione tra i campioni costituenti lo spazio campionario e le corrispondenti probabilità di estrazione, dove per spazio campionario si intende l'insieme di tutti i possibili campioni che si possono formare a partire da una popolazione finita. Ad ogni piano di campionamento è associato uno schema di campionamento, vale a dire un meccanismo di selezione delle unità del campione definito da un adeguato algoritmo. Per questa analisi è stato scelto un piano di campionamento probabilistico, cioè un piano di campionamento che assicura la selezione casuale delle unità del campione. I piani di campionamento probabilistici si distinguono in campionamenti probabilistici con probabilità costanti e campionamenti probabilistici con probabilità variabili. I campionamenti con probabilità costanti associano ad ogni unità del campione un'identica probabilità di estrazione e vengono detti autoponderanti. Utilizzando piani di campionamento con probabilità variabile, invece, si assegna una probabilità di inclusione differente a ciascuna unità che costituisce la popolazione. Poiché le unità di una popolazione finita sono etichettabili e cioè ognuna può presentare delle particolari caratteristiche, può essere molto conveniente utilizzare un piano di campionamento probabilistico con probabilità di estrazione variabili. Le ragioni possono essere molteplici, ad esempio i tempi e i costi necessari a intervistare le varie unità della popolazione potrebbero essere differenti, alcune unità potrebbero essere più facilmente reperibili rispetto ad altre ed è inoltre possibile che esistano motivazioni legate all'efficienza della stima. Per poter attribuire una probabilità variabile è necessario disporre di un indicatore di importanza relativa (misura di ampiezza o misura di dimensione) che associa un determinato valore ad ogni unità e che è funzione degli aspetti sopracitati (ed eventualmente di altri). Una volta estratto il campione e ottenute le risposte dagli intervistati è possibile effettuare delle stime delle variabili di interesse. Per far questo è necessario costruire degli stimatori. Nel dettaglio, lo stimatore di un parametro della popolazione è una funzione dei dati campionari che associa ad ogni possibile campione un valore detto stima. Le proprietà più importanti su cui si basa la qualità di uno stimatore sono le seguenti:

1. Correttezza
2. Consistenza
3. Efficienza

Uno stimatore si dice corretto o non distorto se il suo valore atteso è uguale al parametro vero della popolazione, qualunque esso sia. Uno stimatore è invece consistente se la sua varianza diminuisce all'aumentare della numerosità campionaria (n), così che per n che tende ad infinito esso fornisce con pratica certezza il valore vero del parametro. Infine, l'efficienza viene misurata con l'errore quadratico medio che, in presenza di uno stimatore corretto, coincide con la varianza; minore è la varianza di uno stimatore, più questo è considerato efficiente. La costruzione dello stimatore deve dipendere da come è stato fatto il campionamento e di conseguenza la stima stessa dipenderà da come

è stato fatto il campionamento. La struttura dello stimatore corretto è una combinazione lineare omogenea in cui i pesi variano da unità a unità e sono funzione della misura di ampiezza. I pesi associati a ciascuna unità sono inversamente proporzionali alle probabilità di estrazione e hanno quindi l'effetto di aumentare l'importanza dell'i-esima unità estratta tanto più questa ha una bassa probabilità di essere estratta. Per questo motivo, sono anche detti fattori di espansione. In altre parole, il contributo che ciascuna osservazione apporta alla stima è inversamente proporzionale alla sua probabilità di estrazione. È ora d'obbligo ora introdurre il concetto di strategia campionaria, che si identifica con l'associazione tra il piano di campionamento e lo stimatore. La scelta della strategia campionaria è connessa con finalità, costi e tempi di esecuzione dell'indagine. La scelta del piano di campionamento si basa sulla ricerca del metodo più efficiente a parità di costo o meno costoso a parità di efficienza, tenendo presente che il costo è funzione della numerosità del campione e che l'efficienza si misura in termini di varianza. Esistono varie tipologie di piani di campionamento e in questa sede se ne approfondiscono solo alcuni.

- Piano di campionamento semplice con ripetizione

Per il piano di campionamento semplice con ripetizione le probabilità di estrazione possono essere costanti o variabili. Nel caso di probabilità di estrazione costanti le N unità della popolazione sono considerate tutte nelle stesse condizioni davanti all'operazione di scelta. Lo schema di selezionamento consiste nell'estrarre la prima unità del campione con lo stesso procedimento con cui vengono estratte le successive, vale a dire che ciascuna unità estratta è rimessa nella popolazione prima di estrarre la successiva. Operativamente, si può procedere numerando le unità da 1 a N e ricorrendo alla generazione di numeri casuali. In questo caso, i pesi sono identici per tutte le unità del campione e l'espressione dello stimatore del totale può essere così scritta:

$$\hat{Y} = \frac{\boldsymbol{N}}{\boldsymbol{n}} \sum_{\boldsymbol{i} \in \boldsymbol{c}} \boldsymbol{y_{i=}} \boldsymbol{N} \bar{y}$$

N rappresenta la numerosità della popolazione, mentre n è la numerosità del campione (c); y_i è la modalità della variabile osservata sulla i-esima unità del campione e $\bar{y}$ la media campionaria. In generale, lo stimatore della media si ottiene utilizzando la formula dello stimatore del totale e dividendo per N. Nel caso di probabilità di inclusione variabili, la differenza è che le unità sono estratte proporzionalmente alle misure di ampiezza, quindi i pesi saranno differenti per ciascuna unità. Operativamente si può procedere assegnando ad ogni unità delle misure di ampiezza cumulate e di conseguenza un intervallo di valori (di lunghezza diversa per ogni unità) e ricorrendo ancora alla generazione di numeri casuali. Lo stimatore sarà caratterizzato dalla seguente espressione:

$$\hat{Y} = \frac{1}{n}\sum_{c}\frac{y_i}{p_i}$$

p_i è la probabilità di estrazione dell'unità i-esima della popolazione. In questo caso, i pesi della combinazione lineare sono $d_i = \frac{1}{np_i}$: si vede chiaramente come il contributo che ciascuna osservazione apporta alla stima del totale è inversamente proporzionale alla sua probabilità di estrazione.

- Piano di campionamento semplice senza ripetizione

Per quanto riguarda il piano di campionamento semplice senza ripetizione, l'unica differenza con il piano con ripetizione è che il campione deve essere formato da unità tutte distinte tra loro. Operativamente si può sempre procedere ricorrendo alla generazione di numeri casuali, con l'accortezza di non inserire più volte un'unità nel campione se il valore (o l'intervallo di valori nel caso di probabilità variabili) corrispondente si presenta più volte. Lo stimatore del totale nel caso di probabilità di inclusione costanti è il seguente:

$$\hat{Y} = \frac{N}{n}\sum_{i\in c} y_{i=} N\bar{y}$$

Se invece si tratta di probabilità variabili si considera la seguente formula:

$$\hat{Y} = \sum_{i\in c}\frac{y_i}{\pi_i}$$

I pesi sono pari esattamente all'inverso della probabilità di inclusione del primo ordine dell'unità i-esima della popolazione (π_i).

- Piano di campionamento stratificato

Il piano di campionamento stratificato consiste nel suddividere la popolazione in un certo numero di strati con l'obiettivo di ottenere una variabilità interna agli strati che sia la più bassa possibile. In altre parole, la popolazione viene suddivisa in un insieme di sottopopolazioni ciascuna meno eterogenea della popolazione complessiva rispetto alla variabile o alle variabili d'interesse. La stratificazione è quindi possibile se si hanno a disposizione informazioni supplementari riguardo uno o più caratteri della popolazione, in qualche modo correlati alla variabile di interesse. Ad esempio, se si volesse stimare la spesa totale in attività ricreative di una popolazione, si potrebbe usare come variabile nota per la stratificazione il livello di stipendio (perché ci si aspetta che sia direttamente proporzionale alla spesa). Ciò vuol dire che gli individui con uno stipendio compreso in un certo range faranno parte dello stesso strato. Lo step successivo consiste nell'estrarre un campione casuale semplice da ogni

strato. Tali campioni sono indipendenti e possono avere dimensioni campionarie differenti Il campionamento stratificato permette di ottenere un miglioramento delle stime a parità di numerosità campionaria oppure di contenere la numerosità del campione a parità di efficienza. L'effetto del guadagno in efficienza del campionamento stratificato dipende dalla variabilità all'interno dello strato (dovrebbe essere la più bassa possibile) e dalla variabilità tra i valori medi degli strati (dovrebbe essere la più elevata possibile). Altri vantaggi del campionamento stratificato sono la possibilità di eseguire delle stime per ogni strato (gruppi omogenei) e di attuare l'*oversampling* (aumentare la numerosità campionaria di quegli strati per cui si vogliano approfondire le conoscenze e le specificità) e l'*undersampling* (operazione contraria). Il campionamento stratificato può essere predisposto in due varianti: con allocazione proporzionale e con allocazione ottima. È consigliabile l'allocazione proporzionale nel caso in cui le deviazioni standard[1] degli strati non si differenzino molto tra loro (il piano di campionamento sarà autoponderante). Al contrario, l'allocazione ottima può essere conveniente nel caso in cui le deviazioni standard degli strati si differenzino molto tra loro (le unità della popolazione avranno probabilità di inclusione variabili). Questo è spiegato dal fatto che l'efficienza aumenta se le frazioni di sondaggio più elevate sono presenti negli strati più variabili e diminuisce se sono presenti in quelli meno variabili. Spesso si tiene anche conto del costo di un'osservazione, cioè la probabilità di estrazione di ogni unità viene fatta dipendere non solo dalla varianza dello strato di appartenenza ma anche dal costo necessario ad intervistare quella precisa unità (il quale può essere molto diverso per le varie unità). La probabilità di estrazione sarà quindi proporzionale al rapporto varianza dello strato di appartenenza / costo dell'osservazione. Nel caso di allocazione proporzionale lo stimatore del totale sarà

$$\hat{Y} = \sum_{i=1}^{H} N_h \, \bar{y}_h$$

H è il numero degli strati, N_h è la numerosità della popolazione dello strato h-esimo e $\bar{y}_h$ è la media campionaria nello strato h-esimo. Se si sceglie l'allocazione ottima si fa invece riferimento alla seguente formula:

$$\hat{Y} = \sum_{i \in c} \frac{y_i}{\pi_i}$$

π_i è ancora la probabilità di inclusione nel campione dell'unità i-esima e dipende dallo strato a cui essa appartiene ed eventualmente dal costo associatogli. Se si ragiona senza costi, per le unità estratte appartenenti a strati la cui probabilità di inclusione associata a tutte le unità dello strato è minore della

[1] Ci si riferisce alle deviazioni standard della variabile utilizzata per la stratificazione.

frazione di sondaggio, il peso della combinazione lineare sarà maggiore di uno. Viceversa, minore di uno. Se gli strati sono stati costruiti con le dovute accortezze, ogni campione estratto da uno strato, dovrebbe generare uno stimatore più efficiente di quello deducibile da un campionamento semplice senza ripetizione effettuato sull'intera popolazione. Ne consegue che lo stimatore basato su un campionamento stratificato, combinazione lineare degli stimatori degli strati, si deve considerare, a sua volta, molto efficiente. Esiste una misura nota come *Deff* (effetto del disegno, cioè del piano di campionamento) che permette di valutare in termini di varianza e a parità di numerosità campionaria, la precisione di uno stimatore corretto per il piano di campionamento prescelto rispetto allo stesso stimatore considerato nel campionamento casuale semplice.

$$\boldsymbol{Deff} = \frac{\boldsymbol{V}(\hat{Y})}{\boldsymbol{V_0}(\hat{Y})}$$

$V_0(\hat{Y})$ è la varianza dello stimatore nel campionamento casuale semplice e $V(\hat{Y})$ è lo stimatore nel piano di campionamento selezionato. Minore è il valore assunto dal *Deff*, migliore sarà la precisione della strategia prescelta. Per la selezione del campione di imprese del settore Trasporti e Logistica piemontesi è stato scelto il piano di campionamento stratificato con allocazione ottima. Gli strati sono stati costruiti impiegando come caratteri noti di stratificazione le tre variabili illustrate nel dettaglio nel paragrafo 4.1: quadrante, numero di addetti e codice ATECO. Il motivo di questa scelta è che il campionamento stratificato con allocazione ottima permette di effettuare delle stime per ogni strato, anche per quelli meno popolati. La conseguenza di utilizzare un piano di campionamento semplice anziché stratificato sarebbe stata, appunto, quella di correre il forte rischio di non ottenere unità nel campione che appartenessero agli strati meno popolati. Lo stratificato si è prestato quindi molto bene all'esigenza di indagare le caratteristiche di tutte le tipologie di imprese del settore, oltre a consentire una maggiore efficienza a parità di numerosità del campione, che si è tradotta nell'impiego di un tempo minore per la somministrazione del questionario. Trattandosi di un piano di campionamento stratificato con allocazione ottima, sono state definite le probabilità di estrazione, e conseguentemente i pesi, per ogni impresa della popolazione. La costruzione dei pesi è avvenuta considerando:

- La varianza degli addetti per impresa dello strato di appartenenza
- Il costo associato all'osservazione.

Il costo di osservazione è stato definito basandosi sull'ipotesi per cui minore è la numerosità degli addetti di un'impresa, minore è la possibilità per gli addetti di rispondere al questionario somministratogli. Di conseguenza ad ogni impresa è stato associato un costo d'osservazione inversamente proporzionale alla numerosità degli addetti. Quindi ad ogni impresa della popolazione è stato associato una probabilità di estrazione direttamente proporzionale alla varianza dello strato di appartenenza e inversamente proporzionale alla numerosità dei propri addetti. I pesi sono stati definiti

in collaborazione con IRES e successivamente è stata effettuata l'estrazione del campione dalla popolazione, grazie all'ausilio di un software statistico. Ottenuto il campione di imprese, è stato possibile inviare loro il questionario. Nell'attesa di ricevere un numero cospicuo di risposte, si è proceduto allo studio delle tecniche necessarie ad effettuare le stime per i vari strati attraverso l'utilizzo di Stata, un pacchetto software statistico general – purpose creato da StataCorp. Sfortunatamente, il tasso di risposta al questionario è stato estremamente basso e non è stato possibile effettuare delle stime statisticamente significative.

4.3 Gli indicatori di bilancio e l'analisi dei dati

Come accennato, il numero di risposte al questionario è risultato irrisorio. Conseguentemente, è stato deciso di proseguire l'analisi dividendola in soli due blocchi: il primo blocco riguarda lo studio degli indicatori di bilancio dei 7 sottosettori e di alcuni strati, e il secondo blocco esplora le possibili relazioni tra modello di business e performance complessiva di 5 delle imprese che hanno risposto al questionario, tutte appartenenti al settore del trasporto merci su strada. Per svolgere l'analisi tramite indicatori, sono stati analizzati i bilanci di tutte le società di capitali del settore Trasporti e Logistica piemontesi presenti in AIDA. AIDA (Analisi Informatizzata delle Aziende Italiane) è una banca dati che contiene informazioni finanziarie, anagrafiche e commerciali sulle società di capitali italiane. Per ciascuna società, AIDA fornisce il bilancio dettagliato secondo lo schema completo della IV direttiva CEE, la serie storica fino a dieci anni e la scheda anagrafica completa di descrizione dell'attività svolta. La possibilità di accedere ad AIDA ha consentito di predisporre i bilanci somma delle società di capitali di ogni sottosettore e di ogni strato e, successivamente, di calcolare alcuni indicatori medi per i vari gruppi di imprese. Sono stati considerati solo i bilanci delle imprese i cui bilanci relativi agli anni 2014 – 2015 – 2016 erano consultabili su AIDA e sono state escluse tutte le imprese "*outlier*" cioè quelle imprese i cui valori risultavano anomali e distanti dagli altri, nonché caratterizzati da un'eccessiva variazione da un anno all'altro. È stata effettuata questa scelta per evitare di ottenere risultati fuorvianti, soprattutto in quegli strati costituiti da un numero esiguo di imprese. È stato calcolato il bilancio somma di ogni sottosettore e poi di ogni strato analizzato per i tre anni considerati e in seguito sono stati ricavati gli indicatori di nostro interesse. Per limitare l'effetto distorsivo di valori atipici, questo procedimento è stato condotto sui bilanci del 2014, 2015 e del 2016 e successivamente è stata calcolata la media dei valori assunti da ogni indicatore nei tre anni. L'analisi degli indicatori di bilancio ha avuto inizio con il confronto tra settori per proseguire con lo studio dettagliato di 3 codici ATECO: 49410, 52101 e 52292. Questi sottosettori sono stati analizzati minuziosamente con l'obiettivo di provare ad individuare eventuali differenze di performance tra imprese appartenenti allo stesso codice ATECO di diversa dimensione o localizzazione. I codici ATECO studiati più approfonditamente sono stati scelti in base alla numerosità delle imprese e alla

numerosità delle risposte ottenute al questionario. Per quanto riguarda l'analisi dettagliata agli strati, i valori degli indicatori medi di strato sono stati confrontati con gli indicatori medi di sottosettore, calcolati sulla base del bilancio somma del sottosettore, cioè di tutte le imprese disponibili riconducibili al codice ATECO in esame. Gli indicatori di bilancio sono stati selezionati per riassumere la performance del macro-settore da più prospettive: redditività, produttività, liquidità e solidità patrimoniale. L'obiettivo da raggiungere è stato quello di condurre un'analisi il più possibile completa, per poter mettere in evidenza non solo gli eventuali aspetti positivi e negativi dei vari strati, ma anche i principali fattori che ne sono la causa. L'analisi di redditività è stata condotta prendendo in considerazione principalmente gli indici ROI, ROS e ROE. Con il termine redditività si intende l'attitudine del capitale a produrre redditi, pertanto gli indici di redditività mettono a confronto una determinata configurazione di reddito con il capitale che ha prodotto il reddito stesso. In questo studio, l'analisi di redditività ha avuto lo scopo di individuare gli strati più e meno redditivi e di comprendere di quale natura fossero le ragioni di determinati risultati poiché, come verrà spiegato di seguito, i fattori che incidono sul ritorno del capitale sono molteplici. Il ROI e il ROS sono indici di redditività operativa. Il ROI (*Return on investment*) esprime appunto il rendimento, a netto degli ammortamenti, del capitale operativo, ossia del capitale investito nella gestione caratteristica dell'impresa. L'indice è calcolato al lordo degli oneri finanziari, degli oneri fiscali ed è indipendente dai risultati della gestione non caratteristica e straordinaria. È il tasso di ritorno sul capitale investito nella gestione caratteristica, il cui valore prescinde dalla considerazione delle fonti di finanziamento: si limita a considerare il ritorno che la gestione caratteristica dà al capitale immesso in essa (indipendentemente dal modo di finanziamento). La gestione operativa di qualsiasi impresa è quella di maggiore rilevanza ed importanza, infatti, un'azienda è sana solamente quando riesce a generare profitti attraverso l'attività caratteristica ed attraverso gli investimenti operativi.

$$ROI = \frac{RON}{KON}$$

Il RON (o EBIT) è il reddito operativo netto. Il KON è il capitale operativo netto, ossia la somma di patrimonio netto e debiti finanziari netti. Più nel dettaglio Il ROI è così definito:

$$ROI = \frac{RON}{KON} = \frac{RO - AMT - AMI}{KO - FD}$$

Il RO (o EBITDA) è il reddito operativo a lordo degli ammortamenti (AMT e AMI). Il KON invece corrisponde alla differenza tra il capitale operativo lordo e i fondi. In sintesi, il ROI è funzione delle seguenti variabili: la relazione tra ricavi di vendita e reddito operativo (effetto di leva operativa), l'efficienza in termini di costi operativi, il valore di attività immobilizzate e capitale circolate operativo. In realtà il ROI incorpora anche gli effetti della politica di bilancio che comporta la

variazione dei fondi e per questo motivo non misura in modo completamente corretto la redditività operativa. Il ROI è caratterizzato da un'asimmetria perché da RO sono dedotti solo gli ammortamenti mentre da KO sono dedotti tutti i fondi. Nonostante questa problematica, il ROI è comunque l'indice più utilizzato da creditori e azionisti per misurare la redditività operativa e di conseguenza, non è stato escluso dalla presente analisi. Si è pensato però di affiancare all'analisi tramite ROI, la misurazione della redditività operativa lorda attraverso l'indice RKO, così definito:

$$RKO = \frac{RO}{KOT}$$

Il KOT è il capitale tangibile, ossia la somma del capitale tecnico e del capitale operativo circolante (si distingue dal KON, posto al denominatore del ROI, perché non comprende i beni di uso pluriennale immateriali o intangibili ed è a lordo dei fondi). L'indicatore è così costruito per evitare i problemi critici di valutazione delle immobilizzazioni immateriali. L'indice RKO, più utilizzato dai manager delle aziende, misura correttamente la redditività lorda del capitale operativo. È necessario però prestare attenzione al fatto che la differenza tra i valori assunti dal ROI e dall'RKO, non dipende solo dagli ammortamenti ma anche dalla presenza di attività immateriali rilevanti e dai fondi. L'RKO è stato utile alla nostra analisi poiché è stato studiato in termini di effetto combinato di due fattori, a ciascuno dei quali è associato un quoziente:

$$RKO = \frac{RO}{PL} * \frac{PL}{KOT}$$

Il primo fattore è il ROS (*Return on sales):*

$$ROS = \frac{RO}{PL}$$

Il ROS è un indicatore di redditività della produzione che esprime la capacità di un'impresa di ottenere un soddisfacente risultato operativo dal volume di prodotto lordo realizzato. Come già specificato, il RO è il reddito operativo a lordo degli ammortamenti. PL è la produzione lorda ossia la somma del fatturato, che coincide con i ricavi delle vendite, e del totale delle variazioni di magazzino. Anche il ROS, come il ROI, prescinde completamente da ogni considerazione di natura finanziaria e fiscale. Il ROS definito in questi termini, è la formula a cui è consuetudine riferirsi in UE, mentre in USA si preferisce comunemente esprimere il ROS semplicemente come rapporto tra RO e fatturato. Nel secondo caso, si parla in modo più corretto di redditività delle vendite. In questa analisi, ci siamo riferiti al ROS secondo la convenzione europea. Il rapporto $\frac{PL}{KOT}$ esprime la capacità del capitale investito tangibile di generare prodotto e quindi ricavi e può essere visto come una sorta di indice di produttività del capitale investito. Il suo inverso, il rapporto $\frac{KOT}{PL}$, è il turnover del capitale tangibile,

cioè il tempo di recupero del capitale tangibile, a cui ci si riferisce con la sigla TKO. Il TKO può essere scisso in due componenti: il tempo di recupero del capitale tecnico ($\frac{KT}{PL}$), che dipende sia dal rapporto potenziale capitale/prodotto sia dal grado di utilizzo della capacità produttiva e il tempo di recupero del capitale circolante ($\frac{KOC}{PL}$) che dipende dalla politica aziendale di gestione del circolante, che in linea generale non può essere attribuita a caratteristiche comuni di uno strato. Quindi l'indicatore RKO può essere espresso come:

$$RKO = \frac{ROS}{TKO}$$

Questa scomposizione è stata utilizzata per comprendere quali sono le aree caratterizzate da problematicità. Il ROS dipende dalla produzione lorda (quindi dai ricavi di vendita) e dai costi operativi, mentre il TKO dipende anch'esso dai ricavi di vendita, dal capitale tecnico e dal ciclo del capitale operativo circolante. Per quanto riguarda quest'ultimo, più rapido è il ciclo di ritorno in forma monetaria del capitale, meno capitale deve essere impiegato. Nel confronto tra sottosettori e tra strati, analizzando ROS e TKO, si è tentato di risalire alle cause di una diversa redditività. La riflessione alla base della nostra interpretazione è che se ciò che distingue fortemente la performance di due strati è sia il ROS sia il TKO, probabilmente la differenza in termini di RKO sarà dovuta ai maggiori ricavi di uno strato rispetto ad un altro. Se il differenziale di RKO dipende principalmente dal differenziale di ROS fra due strati, allora esso sarà dovuto principalmente al diverso peso dei costi operativi, i quali influenzano esclusivamente il ROS. Se invece la differenza tra la redditività operativa di due strati dipende principalmente dal TKO, allora essa sarà dovuta alle immobilizzazioni tecniche o al capitale circolante operativo, i quali influiscono solo sul TKO. Quindi, ci sarebbero vari fattori da considerare per eventualmente migliorare la performance in termini di redditività operativa: si potrebbe aver necessità di rendere più alto il margine sulle vendite o di rendere più produttivo il capitale investito. Si potrebbe quindi agire attraverso l'innalzamento dei prezzi di vendita o l'aumento del volume delle vendite oppure contraendo il più possibile i costi operativi, cioè migliorando l'efficienza aziendale. Per una migliore comprensione delle cause determinanti i livelli di redditività dei sottosettori e degli strati, sono anche stati evidenziati i valori medi di fatturato, valore aggiunto, EBIT ed EBITDA. Conoscere questi valori è fondamentale per comprendere l'incidenza dei costi per materie prime, servizi e godimento di beni di terzi, del costo del lavoro e degli ammortamenti. Il ROE (Return on Equity) è un indicatore globale: esprime il rendimento finale del capitale, inteso come patrimonio netto, che spetta ai proprietari di un'impresa. Con il calcolo del ROE è verificato il grado di soddisfacimento del capitale di rischio, cioè il potere di attrazione, da parte della gestione, di tale capitale.

$$ROE = \frac{RE}{KN}$$

Il ROE presenta al numeratore il reddito d'esercizio, valore nel quale confluiscono non solo i risultati della gestione operativa caratteristica, ma anche i risultati della gestione non caratteristica, finanziaria, straordinaria e fiscale. Questo indice incorpora gli effetti causati dalla presenza di attività e passività finanziarie e deduce dal risultato le imposte e le rettifiche che dipendono dalla politica di bilancio attuata da ciascuna impresa. È possibile riassumere alcune importanti differenze tra ROI e ROE. Il ROI dipende dal valore di utile operativo e di capitale investito, cioè è funzione dei ricavi e dei costi relativi all'area caratteristica della gestione e, ovviamente, degli impieghi in essa effettuati. Di conseguenza, risente moltissimo della politica industriale portata avanti dall'azienda. Il ROE invece è funzione del reddito d'esercizio e del capitale di rischio e quindi, dipende anch'esso dall'utile operativo ma anche, fortemente, dai ricavi e dai costi relativi alle aree complementari alla caratteristica e dal valore dei mezzi propri immessi nella gestione. Perciò, il ROE non risente solo della politica industriale ma anche della politica finanziaria attuata dall'azienda, poiché il valore che assume è influenzato dalle fonti di finanziamento. Per determinare il legame tra ROI e ROE è necessario considerare sia gli effetti indotti dalla struttura finanziaria sia quelli indotti dalle imposte e dalla politica di bilancio. L'espressione che lega i due indicatori è la seguente:

$$ROE = [ROI + (ROI - IDN) * LDN] * (1 - QR) * (1 - TC)$$

La formula può anche essere scritta come:

$$ROE = REA\,(1 - QR) * (1 - TC)$$

Il REA altro non è che il rapporto tra il reddito residuale (cioè il reddito ante imposte e rettifiche di bilancio) e il patrimonio netto. IDN è il costo netto dell'indebitamento finanziario, cioè è uguale a $\frac{(OF-PF)}{DN}$ dove OF sono gli oneri finanziari, PF i proventi finanziari e DN è il debito netto (la differenza tra i debiti finanziari e le attività finanziarie). LDN è la leva finanziaria netta: $\frac{DN}{KN}$. QR è la quota di reddito residuale assorbita dalle rettifiche, cioè il rapporto tra le rettifiche di bilancio e il reddito ante imposte e rettifiche. TC è l'aliquota delle imposte, ossia il rapporto tra oneri tributari e reddito imponibile dichiarato a bilancio. Osservando la relazione, si nota che il ROE cresce al crescere del ROI e della leva LDN (se ROI>IDN) e decresce al crescere di QR e TC. Di conseguenza, un ROE non soddisfacente potrebbe essere spiegato o da una redditività operativa deludente o da altre ragioni quali scelta delle fonti di finanziamento o politiche di bilancio (o da una combinazione dei vari fattori). La pressione tributaria è invece una variabile indipendente, quindi quasi assolutamente ingovernabile dalle imprese. Guardando la relazione sembrerebbe che alle imprese convenga aumentare il più possibile la leva finanziaria. Questa conclusione non è corretta e ciò può essere

brevemente spiegato facendo riferimento alla *thrade-off theory* di Modigliani-Miller. La leva finanziaria ha effetti sia positivi (risparmio fiscale e incentivo a un corretto comportamento manageriale) sia negativi (rischio di fallimento e costi d'agenzia). Teoricamente la struttura ottima si trova nel punto in cui i benefici del debito sono esattamente compensati dai costi del debito, punto in cui l'incentivo che ha un'impresa ad assumere ulteriore debito scompare. Di conseguenza, sarebbe completamente errato concludere dicendo che un'impresa può aumentare la redditività dei proprietari semplicemente accrescendo la propria quota di debito. Nella presente analisi ci si è posti l'obiettivo di comprendere la causa delle differenze tra i valori assunti dal ROE negli strati in esame. L'obiettivo è stato anche capire se in alcuni strati si concentrasse maggiormente l'attenzione sulla politica finanziaria rispetto ad altri. Per fare ciò è stato prima effettuato un confronto tra i rapporti REA/ROI dei vari strati, allo scopo di comprendere gli effetti della gestione finanziaria (che comprende quello della leva finanziaria) sulla redditività in ogni strato. Poiché il premio per il rischio operativo (ROI – IDN) dovrebbe essere positivo, dovrebbe sempre valere la relazione REA > ROI, quindi il rapporto REA/ROI dovrebbe risultare sempre maggiore di 1. Successivamente sono stati calcolati i rapporti ROE/REA per valutare se per qualche strato gestione straordinaria o politiche di bilancio riguardo le rettifiche e aliquota fiscale avessero un impatto importante sul ROE. A causa dell'imposizione fiscale, dovrebbe valere in generale ROE<REA. Infine, sono stati calcolati i rapporti ROE/ROI per avere contezza dell'effetto bilanciato dei due aspetti. La seconda analisi effettuata è stata l'analisi di produttività, uno dei fattori principali che influenzano l'efficienza e la redditività di un'impresa o di un settore. Nel presente studio, questo tipo di analisi è stata utile per capire se alcuni strati fossero caratterizzati da maggiore produttività e come questa variasse al variare della dimensione delle aziende. L'analisi di produttività consiste nello studiare indicatori di efficienza dell'impiego dei fattori produttivi, cioè indici che esprimono il valore di output ottenuto in relazione alle risorse impiegate per ottenerlo. L' indice di produttività adoperato in questa analisi è la produttività pro-capite, ossia il rapporto tra valore aggiunto e numero medio dei dipendenti durante l'esercizio (N).

$$IP = \frac{VA}{N}$$

Il valore aggiunto rappresenta la ricchezza creata da un'azienda o da un settore e nella presente analisi è stato utilizzato come temine di paragone tra i diversi codici ATECO e tra i diversi strati. Riferito al numero di addetti, esso rappresenta la ricchezza che mediamente ha generato ogni addetto. Si tratta di un indicatore molto importante perché esprime, a parità di altri fattori, la capacità delle aziende nella gestione della manodopera per l'abbattimento dei costi. È più corretto considerare il valore aggiunto al numeratore piuttosto che la produzione lorda perché nel secondo caso si attribuirebbe al risultato del settore o dell'impresa considerata anche ciò che è acquisito all'esterno, considerando il valore aggiunto si escludono invece i consumi di beni e servizi intermedi. Sarebbe stato invece

opportuno calcolare due indicatori separati per manodopera e personale amministrativo, perché è l'impegno del personale operativo, a parità di tecnologia, ad essere il fattore maggiormente influente sul livello di produttività. Non avendo a disposizione dati sulla composizione dei dipendenti, è però d'obbligo lasciare al denominatore la media dei lavoratori, assumendo implicitamente che la produttività sia conseguita da tutta la forza lavoro, tralasciando la diversa funzione svolta dalle due categorie. L'indice in esame, viene influenzato dal settore di appartenenza delle aziende, dal livello di automazione (e quindi dall'introduzione di innovazioni tecnologiche), e dall'eventuale integrazione verticale dei processi produttivi (poiché le imprese possono svolgere al loro interno tutto il processo o delegare parte di esso a terzi con conseguenze sui costi e sul numero di addetti). Chiaramente, poiché nella nostra analisi si è obbligati a ragionare in termini monetari e non in termini di volumi, la differenza di produttività tra strati non può essere indipendente dai prezzi praticati, i quali potrebbero leggermente variare da uno strato all'altro. Le analisi di liquidità e solidità patrimoniale condotte in questo studio hanno avuto lo scopo di individuare gli strati maggiormente soggetti al rischio di insolvenza e quindi di fallimento, oltre a quello di tentare di comprendere quali sono state le cause scatenanti nei diversi casi. La liquidità rappresenta la capacità di un'impresa di fronteggiare le necessità finanziarie che derivano dalla gestione. È importante che un'impresa abbia sempre a disposizione sufficiente liquidità per far fronte al bisogno quotidiano di uscite monetarie. Se così non fosse, l'impresa si troverebbe in condizioni di insolvenza. Gli indici di liquidità esprimono appunto la capacità dell'azienda di far fronte agli impegni finanziari di prossima scadenza: sono, dunque, valori segnaletici della generazione di liquidità all'interno dell'impresa stessa. Un possibile indicatore utile a questo tipo di analisi è il current ratio (o indice di liquidità generale), che definisce il grado di copertura delle passività a breve termine dell'impresa con attività di uguale durata.

$$CURRENT\ RATIO = \frac{AC}{PC}$$

AC sono le attività circolanti o correnti e PC le passività circolanti o correnti. Un valore di current ratio pari a 1,5 è considerato sufficiente per far fronte alle eventuali necessità di uscite monetarie ed evitare il rischio di insolvenza. Un current ratio compreso tra 1,25 e 1,5 denota una situazione accettabile ma da tenere sotto controllo, mentre un valore minore di 1,25 rivela la presenza di criticità. È da notare che il current ratio tiene conto al numeratore delle rimanenze di magazzino, che costituiscono la quota di attività circolante con l'attitudine più bassa a trasformarsi in liquidità a breve termine. È possibile utilizzare in alternativa un altro indicatore, il quick ratio, che al numeratore presenta la differenza tra le AC e le rimanenze di magazzino (MG), e al denominatore le PC. In questo caso è ritenuta buona una situazione in cui l'indice assuma un valore maggiore di 1. Poiché il settore in esame è caratterizzato generalmente da bassi valori di magazzino, è stato ritenuto opportuno utilizzare il quick ratio per evitare una sovrastima del rischio di insolvenza medio degli strati.

$$QUICK\ RATIO = \frac{AC - MG}{PC}$$

Comunque, tanto più un settore è rischioso, sia in termini di approvvigionamenti sia in termini di mercato di sbocco, tanto maggiori dovrebbero essere il capitale circolante e quindi il current ratio e il quick ratio. L'analisi della solidità patrimoniale degli strati ha avuto l'obiettivo di capire se in media la configurazione del patrimonio aziendale consente alle aziende di tenere in equilibrio entrate e uscite monetarie nel medio-lungo periodo. Se un'impresa è solida, riesce facilmente a superare disequilibri economici o finanziari di breve periodo, poiché il suo assetto patrimoniale le consente di assorbirne gli effetti negativi senza pregiudicare la continuità della gestione. Questa possibilità dipende da due elementi:

- La correlazione tra gli impieghi a medio-lungo termine (attivo fisso) e le fonti a medio-lungo termine (debiti finanziari e patrimonio netto)
- La tipologia delle fonti di finanziamento

La correlazione tra gli impieghi a medio-lungo termine si riferisce alle modalità con le quali vengono finanziate le immobilizzazioni, mentre la tipologia della struttura dei finanziamenti riguarda il bilanciamento tra capitale di terzi e capitale proprio. Entrambi gli aspetti hanno un effetto sul rischio di insolvenza. Per quanto riguarda il primo elemento, si può affermare che un'azienda è solida se le immobilizzazioni sono finanziate prevalentemente da passivo permanente. Se ciò non si verificasse, poiché le immobilizzazioni ritornano in forma liquida in un tempo superiore all'esercizio, il finanziamento potrebbe avere una scadenza minore e l'azienda in questione non riuscirebbe a far fronte alle proprie obbligazioni (si parlerebbe di punta finanziaria). L'osservazione della correlazione impieghi-fonti è stata condotta in questo studio utilizzando il quoziente di struttura, ossia il rapporto tra passività permanenti nette e attività immobilizzate nette.

$$QS = \frac{PPN}{AIN}$$

PPN (passività permanenti nette) è la somma di patrimonio netto, fondi e debiti a lungo termine. AIN è il totale delle immobilizzazioni (materiali, immateriali e finanziarie). Un indice dal valore vicino a 1,5 segnala una situazione ottimale ed un corretto utilizzo delle fonti di finanziamento (tutti gli investimenti a medio/lungo termine sono finanziate con capitale destinato a rimanere vincolato in azienda per periodi medio lunghi). Se il quoziente è addirittura minore di 1, vuol dire che le immobilizzazioni non sono finanziate completamente con il passivo permanente, perché una parte sono evidentemente finanziate con passività correnti. Una situazione del genere denota solidità

insoddisfacente e rischio di insolvenza (che a seconda di quanto l'indice sia minore di 1 sarà più o meno accentuato). Questo è un indicatore spesso molto importante anche per le banche, che sono propense a concedere prestiti alle aziende se esse hanno una buona garanzia di evitare il rischio di insolvenza. Come precedentemente detto, un elemento che incide sulla solidità patrimoniale è la composizione del capitale, costituito da capitale di rischio e capitale di debito. Ricorrere a capitale di terzi significa indebitamento e di conseguenza, obbligo di remunerare i terzi attraverso il pagamento degli oneri finanziari. In breve, maggiore è la dipendenza di un'impresa dal debito, maggiore è la minaccia alla sua sopravvivenza anche se, come già chiarito, in alcune condizioni un aumento dell'indebitamento può comportare una crescita del ROE. Nella presente analisi è stato misurato il bilanciamento tra capitale proprio e capitale di terzi con l'indicatore di leva finanziaria passiva (LDF).

$$LDF = \frac{DF}{KN}$$

DF sono i debiti finanziari e KN è il patrimonio netto. Se LDF è vicino ad 1 è un fatto positivo perché indica che l'azienda possiede un buon rapporto tra capitale di terzi (che si mantiene intorno al 50%) e capitale proprio. Se LDF è > 1 si segnala una situazione di indebitamento che diventa più onerosa per l'azienda al crescere di tale indice. Quindi maggiore è l'incidenza del debito (e quindi maggiore è il valore assunto dall'indicatore LDF) più alta è la probabilità d'insolvenza e di fallimento dell'impresa, anche se ciò può far aumentare la redditività finale (si veda la relazione tra ROE e LDN). La seconda parte delle analisi è stata svolta mettendo a confronto, per ognuna delle 5 imprese selezionate, il modello operativo (costruito grazie alle risposte al questionario e in alcuni casi anche ricorrendo alle informazioni presenti nei siti web), le valutazioni espresse in merito ai fattori di competitività (ottenute sempre attraverso questionario), e la performance misurata con gli indicatori di bilancio precedentemente descritti. Questo procedimento ha portato a definire delle semplici ipotesi sull'esistenza di correlazioni tra questi tre elementi (modello di business, fattori di competitività e performance delle imprese del settore).

Capitolo 5: Risultati

5.1 Primo inquadramento del settore Trasporti e Logistica in Piemonte

La popolazione delle imprese del settore Trasporti e Logistica del Piemonte è costituita da 2257 imprese. Nella Tabella 4 è riportato il numero di imprese della popolazione attive in ogni strato.

Numero di imprese Trasporti e Logistica per strato					
		TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	**49410**	631	210	233	325
	52101	29	13	9	5
	52102	2	0	3	4
	52244	23	4	6	4
	52291	17	11	4	1
	52292	60	27	29	16
	53200	21	6	6	5
PICCOLE	**49410**	164	53	61	63
	52101	5	1	1	0
	52102	1	0	1	0
	52244	22	5	5	2
	52291	5	1	1	0
	52292	30	14	4	6
	53200	5	2	2	0
MEDIE	**49410**	24	6	5	4
	52101	2	1	2	2
	52102	0	0	0	0
	52244	8	1	2	1
	52291	0	0	1	1
	52292	15	5	2	1
	53200	2	0	0	0
GRANDI	**49410**	2	0	3	1
	52101	2	0	0	0
	52102	0	0	0	0
	52244	0	0	2	0
	52291	1	0	0	0
	52292	2	0	1	0
	53200	0	0	0	0

Tabella 4: Numerosità delle imprese piemontesi del settore Trasporti e Logistica per strato

La suddivisione delle imprese in base alla dimensione, al quadrante e al sottosettore di appartenenza è osservabile rispettivamente in Figura 19, Figura 20 e Figura 21.

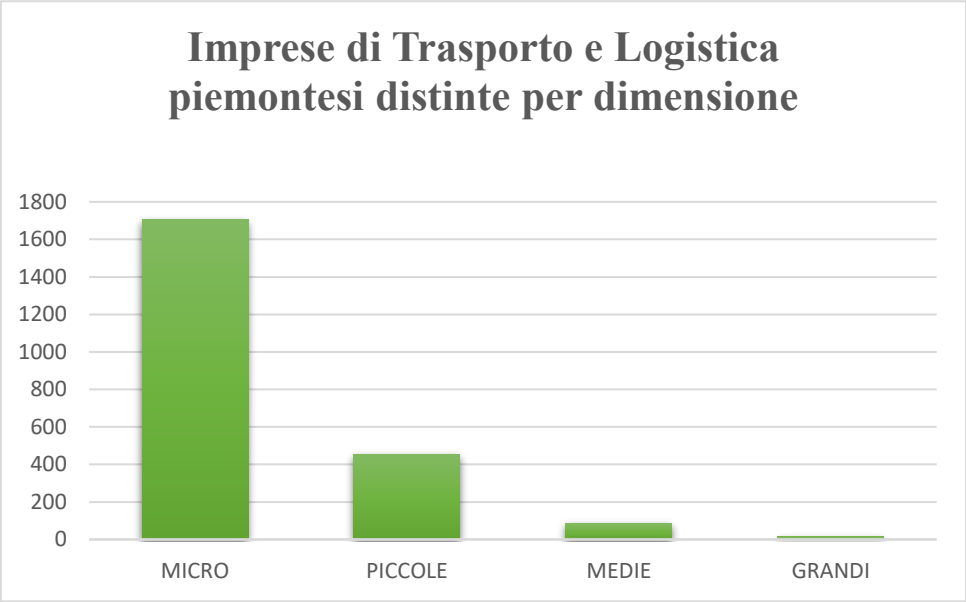

Figura 19: Frequenza delle imprese piemontesi di Trasporto e Logistica per dimensione

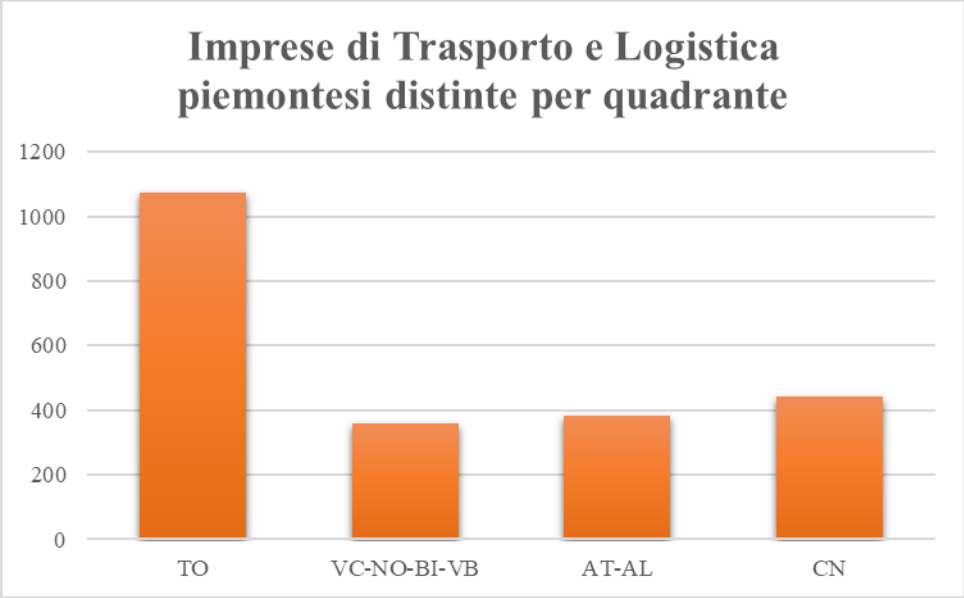

Figura 20: Frequenza delle imprese piemontesi di Trasporto e Logistica per quadrante

Il settore è caratterizzato da una larga presenza di imprese dalle dimensioni ridotte, come si evince dalla Figura 19. Le micro imprese costituiscono ben il 75,5 % del totale. Le classi di imprese piccole, medie e grandi rappresentano ciascuna una percentuale del totale molto più bassa, che va a ridursi al crescere della dimensione. Dalla Tabella 4 è possibile osservare come questa sia una peculiarità che si ripresenta in ogni quadrante e in ogni sottosettore. Il quadrante di Torino ospita 1073 imprese (quasi il 50% delle imprese Piemontesi del settore), mentre gli altri 3 quadranti sono caratterizzati da una numerosità molto simile: 360 a VC-NO-BI-VB, 383 nelle province di Asti e Alessandria e 441 nel quadrante Cuneo.

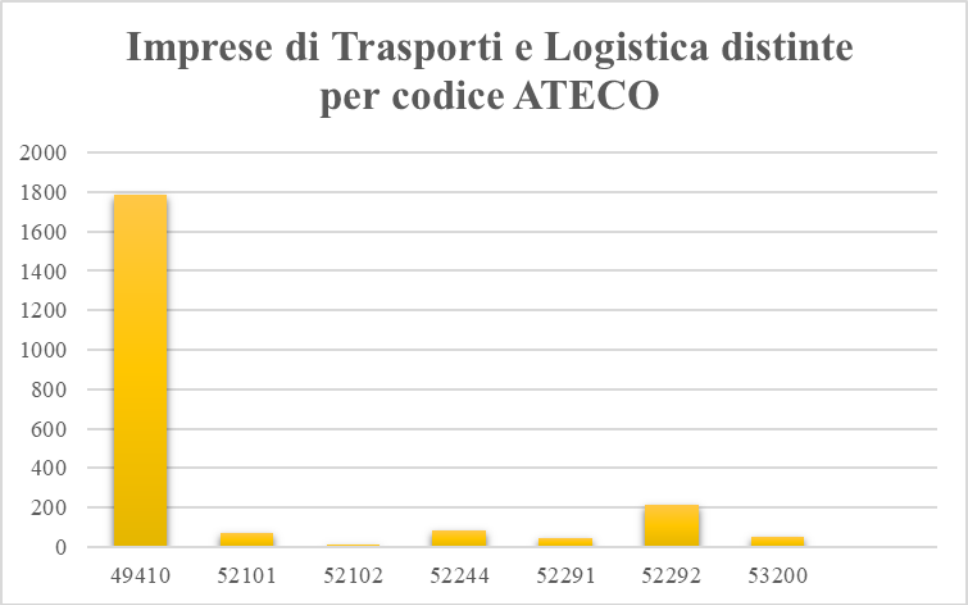

Figura 21: Frequenza delle imprese piemontesi di Trasporto e Logistica per sottosettore

Infine, la Figura 21 mostra che in Piemonte le imprese attive nel settore 49410 (trasporto di merci su strada) sono nettamente superiori alle imprese operanti negli altri settori: sono 1785 e costituiscono quasi l'80% del totale. Invece, la frequenza delle imprese per forma giuridica è riportata in Tabella 5, con le rispettive percentuali.

Società di persone	**Società di capitali**	**Società cooperative**	**Consorzi e società consortili**	**Altro ***
1120	853	255	22	7
49,62%	37,79%	11,30%	0,97%	0,31%

* Altro: impresa o ente privato costituito all'estero non altrimenti classificabile che svolge un'attività economica in Italia

Tabella 5: Numerosità e percentuale di imprese piemontesi di Trasporto e Logistica per forma giuridica

Come evidenziato in Tabella 5, quasi la metà delle imprese del settore sono società di persone, mentre le società di capitali costituiscono circa il 38% del totale. La restante parte del settore è costituita da società cooperative, consorzi o altre forme giuridiche. I dati a disposizione hanno consentito di analizzare i bilanci di 691 imprese, di cui 563 società di capitali, 120 società cooperative e 8 consorzi e società consortili. Le società di capitali analizzate sono quindi il 66% del totale, mentre le cooperative il 47% e i consorzi e le società consortili il 36% circa.

5.2 Redditività e produttività dei settori

In Tabella 6 e Figura 22 è riportato il fatturato medio calcolato per i 7 sottosettori analizzati. Si ricorda che, per limitare l'effetto distorsivo di valori anomali, per ogni indicatore è stata calcolata la media per gli anni 2014, 2015 e 2016.

Fatturato medio sotto settori (media 2014 - 2015 - 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	3.139.514,50 €
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	2.314.072,03 €
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	5.092.639,50 €
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	2.474.662,56 €
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	4.819.382,83 €
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	5.123.655,77 €
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	1.238.028,97 €

Tabella 6: Fatturato medio per codice ATECO. Media 2014-2015-2016.

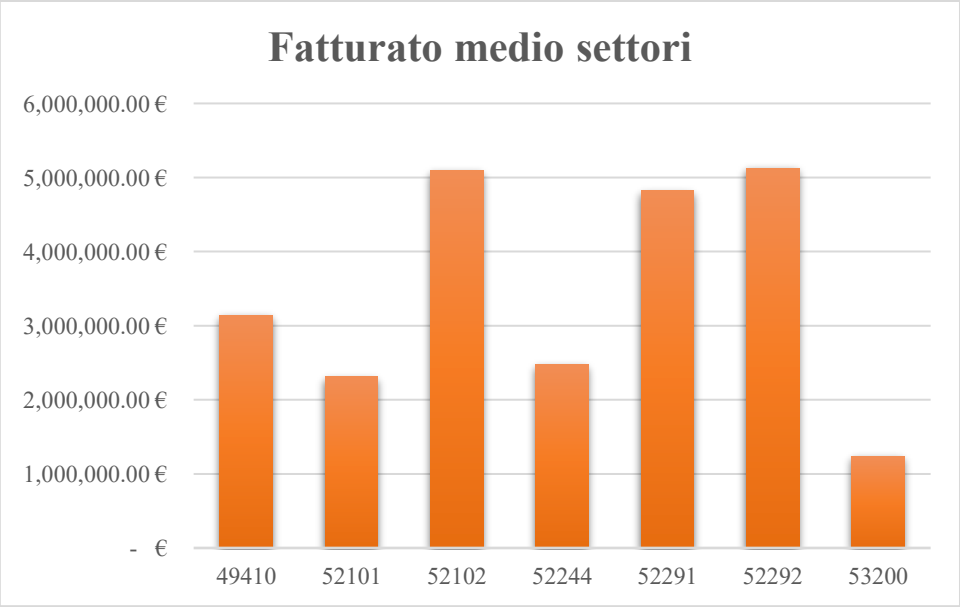

Figura 22: Fatturato medio per codice ATECO. Media 2014-2015-2016.

Il fatturato medio varia molto tra i vari sottosettori. Come è reso chiaro dal grafico in Figura 22, i settori dei magazzini frigoriferi, degli spedizionieri e degli intermediari dei trasporti e fornitori di servizi logistici generano un fatturato medio molto più alto rispetto agli altri segmenti (intorno ai 5 milioni di Euro). Il trasporto merci su strada, i magazzini e la movimentazione merci realizzano invece un fatturato medio compreso tra i 2 e i 3 milioni di Euro circa, mentre il settore delle attività postali registra la performance peggiore con circa 1,2 milioni. In Tabella 7 e in Figura 23 sono riportati i valori medi di ROI (media per gli anni considerati) per 6 dei 7 codici ATECO. Il codice

53200 (altre attività postali) presenta un valore non significativo a causa di un capitale operativo netto medio minore di 0.

ROI medio settori (media 2014 – 2015 – 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	12,79%
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	1,34%
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	7,23%
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	14,09%
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	6,47%
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	18,22%
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	non significativo

Tabella 7: ROI medio per codice ATECO. Media 2014 - 2015 – 2016.

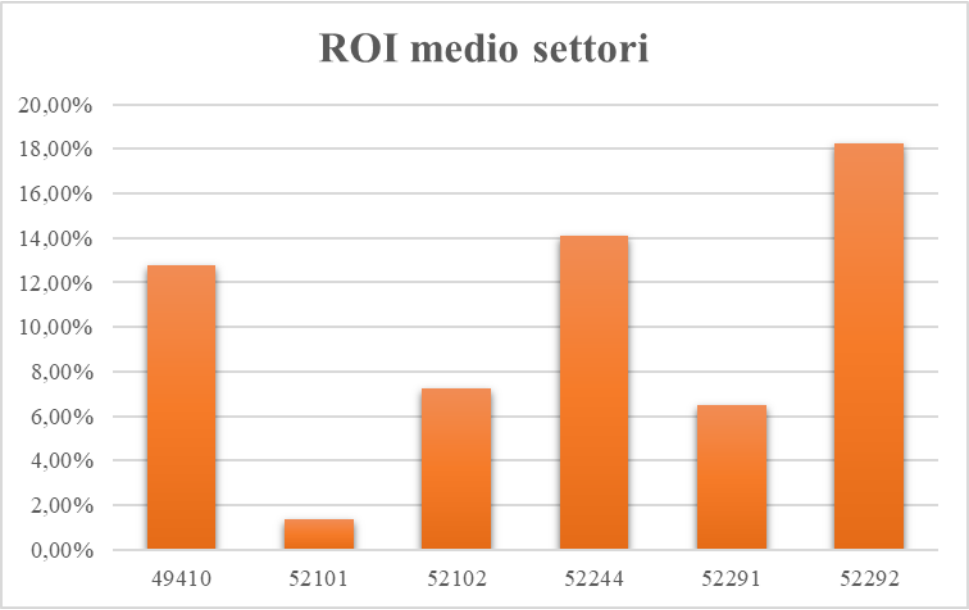

Figura 23: ROI medio per codice ATECO. Media 2014-2015-2016.

Come si può vedere in Tabella 7, il settore degli intermediari dei trasporti e dei servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci ha una redditività operativa maggiore. Mediamente redditivi risultano essere il settore del trasporto merci su strada e il settore del movimento merci. Il ROI più basso si registra invece per i settori del magazzinaggio e delle attività di spedizione. In Tabella 8 si possono leggere i valori di RKO medi (redditività operativa lorda) calcolati per i vari settori, che confrontati con i rispettivi valori di redditività operativa netta, rivelano una bassissima incidenza degli ammortamenti per il settore della movimentazione merci. L'incidenza è invece molto alta per il settore 52101 (magazzini di deposito e custodia per conto terzi).

RKO medio sotto settori (media 2014 - 2015 - 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	22,00%
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	8,42%
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	14,16%
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	16,07%
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	10,98%
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	30,78%
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	Non significativo

Tabella 8: RKO medio dei sottosettori. Media 2014-2015-2016.

In Tabella 9 e Figura 24 è riportato invece il ROS medio per i vari settori.

ROS medio sotto settori (media 2014 - 2015 - 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	7,90%
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	15,28%
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	7,95%
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	3,15%
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	4,30%
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	9,77%
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	1,50%

Tabella 9: ROS medio per codice ATECO. Media 2014-2015-2016.

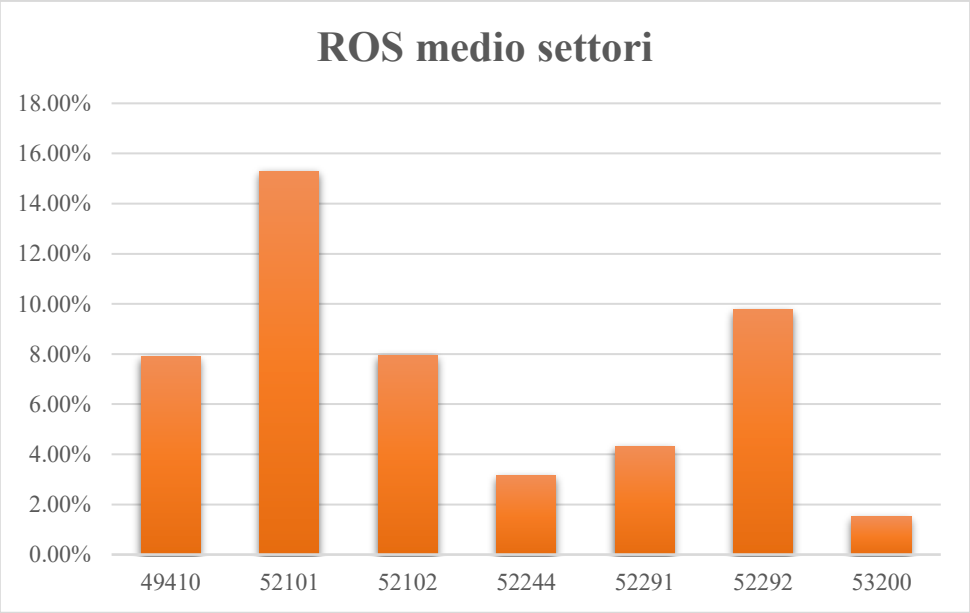

Figura 24: ROS medio per codice ATECO. Media 2014-2015-2016.

La redditività delle vendite più alta si registra nel settore dei magazzini di deposito e custodia per conto terzi, che presenta un ROS pari al 15,28%. Di poco inferiore del 10% è la redditività media delle vendite del settore degli intermediari di trasporto e fornitori di altri servizi logistici e dei magazzini frigoriferi. Non raggiungono il 5% il settore del movimento merci e degli spedizionieri e altre attività postali. Infine, l'ultimo indicatore da osservare per avere un quadro complessivo della redditività operativa dei settori analizzati è il TKO (tempo di recupero del capitale tangibile). In Tabella 10 e in Figura 25 si vede come i settori relativi al magazzinaggio abbiano un turnover più alto, in particolare il settore 52101. Tutti gli altri settori impiegano meno di 6 mesi a recuperare il capitale operativo tangibile. In particolare, il valore più basso si registra per il settore del movimento merci (0,202).

TKO medio sotto settori (media 2014 - 2015 - 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	0,357
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	1,817
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	0,562
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	0,202
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	0,392
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	0,317
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	Non significativo

Tabella 10: TKO medio dei setto-settori. Media 2014-2015-2016.

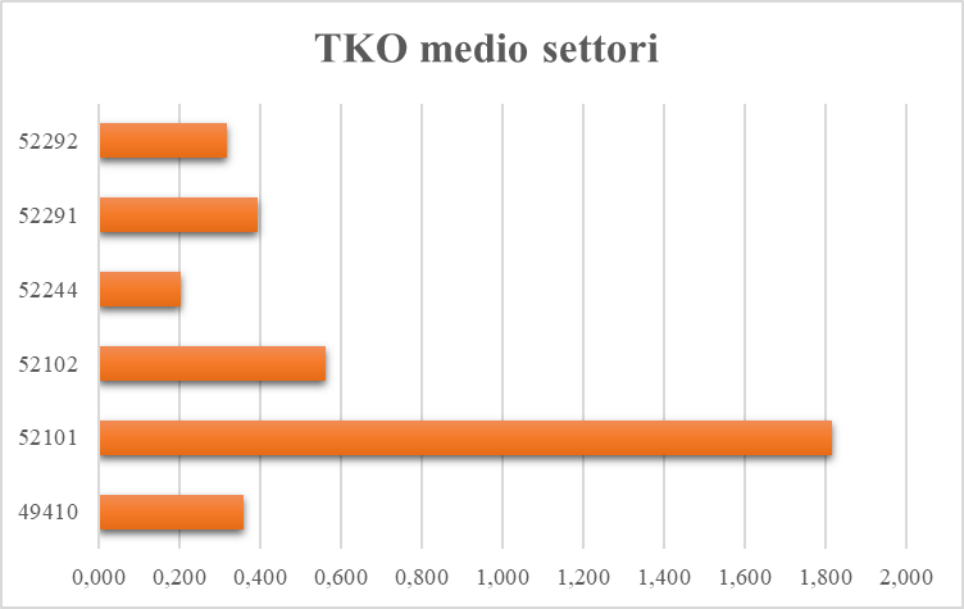

Figura 25: TKO medio dei sottosettori. Media 2014 - 2015 – 2016.

In Tabella 11 sono riportate alcune misure fondamentali (fatturato medio, valore aggiunto medio, EBIT medio ed EBITDA medio) ottenute dai bilanci somma dei 7 settori analizzati.

	49410	52101	52102	52244
Fatturato medio	3.139.514,50 €	2.314.072,03 €	5.092.639,50 €	2.474.662,56 €
Valore aggiunto medio	965.482,89 €	908.349,93 €	734.414,17 €	1.881.165,54 €
EBITDA medio	248.585,21 €	359.072,36 €	403.492,83 €	77.432,11 €
EBIT medio	135.264,93 €	54.213,35 €	198.806,78 €	44.547,99 €
	52291	**52292**	**53200**	
Fatturato medio	4.819.382,83 €	5.123.655,77 €	1.238.028,97 €	
Valore aggiunto medio	1.044.318,78 €	1.403.591,82 €	194.020,60 €	
EBITDA medio	206.851,08 €	500.749,46 €	18.250,13 €	
EBIT medio	115.329,16 €	266.508,99 €	6.259,80 €	

Tabella 11: Valori medi di fatturato, valore aggiunto, EBITDA ed EBIT calcolati per i settori del Trasporto e Logistica in Piemonte

L'ultimo aspetto che può essere utile analizzare per fare un confronto tra settori è la produttività. In Tabella 12 e Figura 26, è riportato per ogni settore l'indice di produttività medio, ossia il rapporto tra valore aggiunto medio e numero medio di dipendenti.

Produttività del lavoro media (media 2014 - 2015 - 2016)		
49410	Trasporto di merci su strada	51.199,78 €
52101	Magazzini di deposito e custodia per conto terzi	63.217,66 €
52102	Magazzini frigoriferi per conto terzi	79.987,02 €
52244	Movimento merci relativo ad altri trasporti terrestri	27.562,01 €
52291	Spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali	57.910,47 €
52292	Intermediari dei trasporti, servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci	57.859,41 €
53200	Altre attività postali e di corriere senza obbligo di servizio universale	11.139,56 €

Tabella 12: Produttività media del lavoro dei settori. Media 2014-2015-2016.

Il valore aggiunto pro-capite presenta un valore compreso tra i 50.000 e i 65.000 Euro per i settori del trasporto merci su strada, dei magazzini di deposito e custodia per conto terzi, delle spedizioni e dei servizi logistici. Più distanti sono i valori osservati nel settore della movimentazione merci che si ferma a circa 27,500 Euro e del settore delle altre attività postali e di corriere (soli 11,139 Euro); il settore dei magazzini frigoriferi genera invece quasi 80,000 Euro di valore aggiunto per dipendente. Nella Tabella 13 sono specificate per ogni settore le percentuali di imprese sul totale che presentano

un patrimonio netto negativo per almeno uno degli anni 2014, 2015 e 2016. Lo stesso tipo di analisi è stata fatta per dimensione e per quadrante. I risultati sono riportati rispettivamente in Tabella 14 e Tabella 15.

Figura 26: Produttività media del lavoro dei settori. Media 2014-2015-2016.

	% di imprese con KN negativo sul totale
49410	9,73%
52101	8,33%
52102	0%
52244	21,21%
52291	0%
52292	9,82%
53200	20,00%

Tabella 13: Percentuali di imprese per ogni settore che presentano un bilancio con patrimonio netto negativo in almeno uno degli anni analizzati.

	% di imprese con KN negativo sul totale
MICRO	8,56%
PICCOLE	6,19%
MEDIE	10,64%

Tabella 14: Percentuali di imprese per dimensione che presentano un bilancio con patrimonio netto negativo in almeno uno degli anni analizzati.

	TO	VC-NO-BI-VB	AT-AL	CN
% imprese con KN negativo	14,04%	7,55%	7,69%	1,89%

Tabella 15: Percentuali di imprese per dimensione che presentano un bilancio con patrimonio netto negativo in almeno uno degli anni analizzati.

5.3. Focus 1: Il settore del trasporto merci su strada

Il primo settore analizzato nel dettaglio è stato il 49410, trasporto di merci su strada, il più numeroso in termini di imprese. La media dei valori del ROI calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per ogni strato è riportata in Tabella 16 e in Figura 27. In tutte le tabelle che seguiranno sono evidenziati in rosso gli strati che presentano un indicatore medio inferiore all'indice medio di settore, mentre sono evidenziati in verde gli strati con indice superiore all'indice medio di settore.

ROI medio degli strati (media 2014-2015-2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	11,03%	17,19%	21,43%	11,04%
PICCOLA	20,25%	22,46%	10,94%	10,64%
MEDIA	31,98%	11,14%	10,13%	10,93%
GRANDE			6,40%	5,46%
ROI medio 49410	**12,79%**			

Tabella 16: Media dei valori del ROI calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del ROI del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

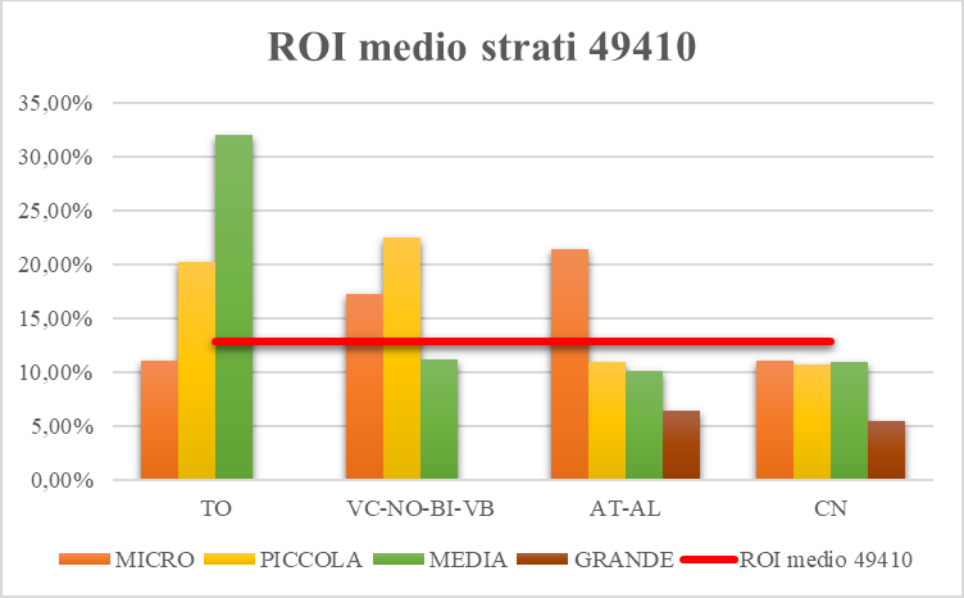

Figura 27: ROI medio per gli strati del settore 49410

Le imprese micro presentano un ROI di strato superiore al ROI di settore nei quadranti VC-NO-BI-VB e AT-AL. Particolarmente significativa è la redditività dello strato AT-AL, superiore al valore medio di settore di quasi 9 punti percentuali. Hanno invece ROI inferiore al ROI di settore nelle province di Torino e Cuneo, ma in entrambi i casi si tratta di una differenza di meno di 2 punti percentuali. Le imprese piccole presentano una redditività operativa alta rispetto al valore medio del settore nei quadranti TO e VC-NO-BI-VB; hanno invece ROI inferiore a quello di settore nei quadranti AT-AL e CN, ma anche in questo caso la differenza è minima. Le imprese medie presentano

un ROI di strato abbastanza vicino al valor medio, fatta eccezione per il quadrante TO dove la redditività operativa è superiore al ROI di settore di più di 19 punti percentuali. Le imprese grandi presentano in entrambi gli strati un ROI inferiore al valore medio di settore, più basso di 6,39 punti percentuali nel quadrante AT-AL e di 7,33 punti percentuali in provincia di Cuneo. Nella Tabella 17 e in Figura 28 sono riportate le medie dei valori del ROS medio degli strati calcolate per il triennio esaminato.

ROS medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)					
	TO	**VC-NO-BI-VB**		**AT-AL**	**CN**
MICRO	5,61%	9,02%	6,49%	8,31%	
PICCOLA	6,31%	10,22%	7,26%	8,64%	
MEDIA	7,14%	7,35%	9,79%	10,92%	
GRANDE			9,43%	9,38%	
ROS medio 49410	**7,90%**				

Tabella 17: Media dei valori del ROS calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del ROS del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

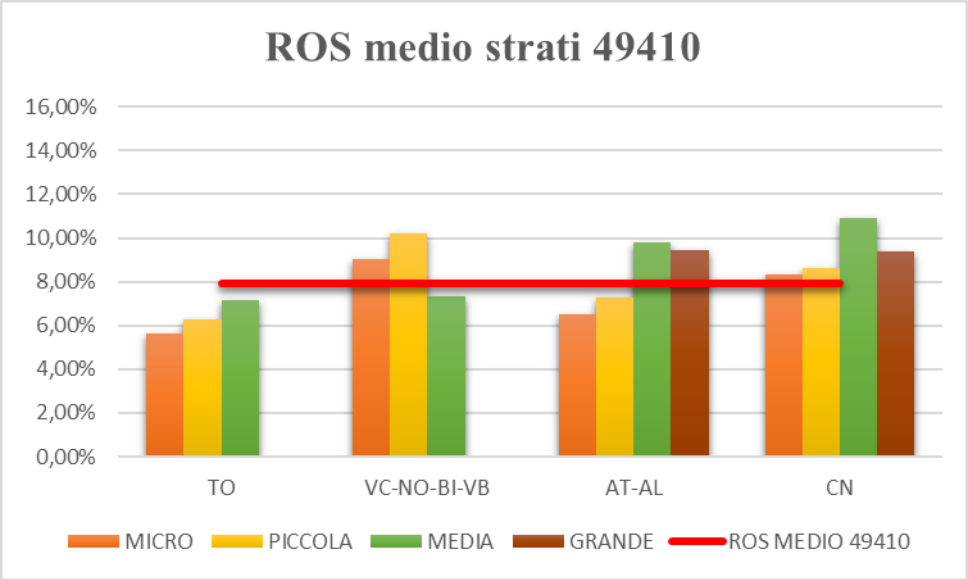

Figura 28: ROS medio per gli strati del settore 49410.

La performance in termini di redditività delle vendite non si discosta moltissimo dal ROS medio di settore (7,9%) in nessuno degli strati. I valori vanno dal 5,61 % registrato nello strato micro della provincia di Torino al 10,92 % delle medie di Cuneo. La performance migliore è quella della provincia di Cuneo, che presenta in tutti gli strati ROS superiore al valore medio di settore, mentre la provincia di Torino presenta valori poco al di sotto della media in tutti gli strati. In tre quadranti su quattro (è escluso VC-NO-BI-VB), si evidenzia la tendenza più o meno marcata del ROS ad

aumentare all'aumentare della dimensione delle imprese (anche se per AT-AL e CN, passando dalle medie alle grandi, il ROS diminuisce). Nella Tabella 18 è riportato l'RKO (indice di redditività operativa lorda) medio per ogni strato, mentre il TKO (tempo di recupero del capitale tangibile) medio è riportato in Tabella 19 e in Figura 29.

RKO medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	19,09%	27,76%	30,51%	20,90%
PICCOLA	28,77%	30,47%	20,25%	18,63%
MEDIA	42,67%	17,11%	19,89%	19,49%
GRANDE			17,43%	14,14%
RKO MEDIO 49410	**22,00%**			

Tabella 18: Media dei valori dell'RKO calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media dell'RKO del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

TKO medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,30	0,33	0,21	0,40
PICCOLA	0,22	0,34	0,36	0,46
MEDIA	0,18	0,43	0,49	0,57
GRANDE			0,54	0,70
TKO MEDIO 49410	**0,32**			

Tabella 19: Media dei valori del TKO calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del TKO del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

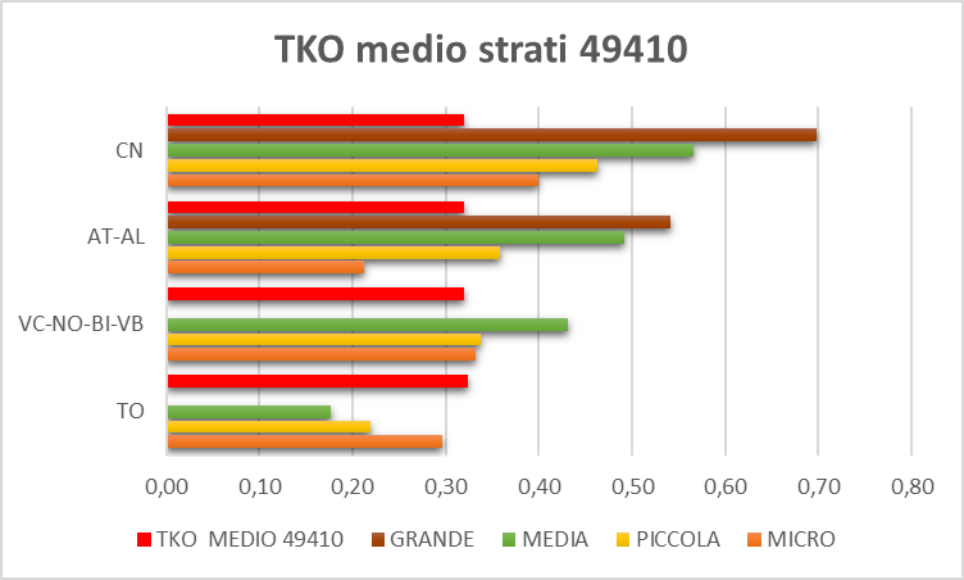

Figura 29: TKO medio per gli strati del 49410.

I valori di TKO indicano che tutti gli strati necessitano di meno di un esercizio per recuperare il capitale investito in attività operative. Il valore medio di settore è 0,32, ciò vuol dire che il capitale operativo tangibile investito da tutte le imprese analizzate viene recuperato in circa 4 mesi. Gli strati con peggiore produttività del capitale operativo sono per lo più quelli a cui appartengono le imprese di maggiori dimensioni. Si registra inoltre una performance particolarmente negativa del quadrante Cuneo. In Tabella 20 e in Figura 30 sono riportati i valori di ROE per i vari strati. In Tabella 20 sono evidenziati in verde gli strati con ROE superiore al valore medio di settore (14,02%)e in rosso gli strati con ROE inferiore.

ROE medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	7,37%	14,93%	21,66%	10,83%
PICCOLA	17,50%	18,59%	9,94%	17,11%
MEDIA	29,20%	14,34%	12,58%	14,76%
GRANDE			12,13%	8,03%
ROE medio 49410	**14,02%**			

Tabella 20: Media dei valori del ROE calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del ROE del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

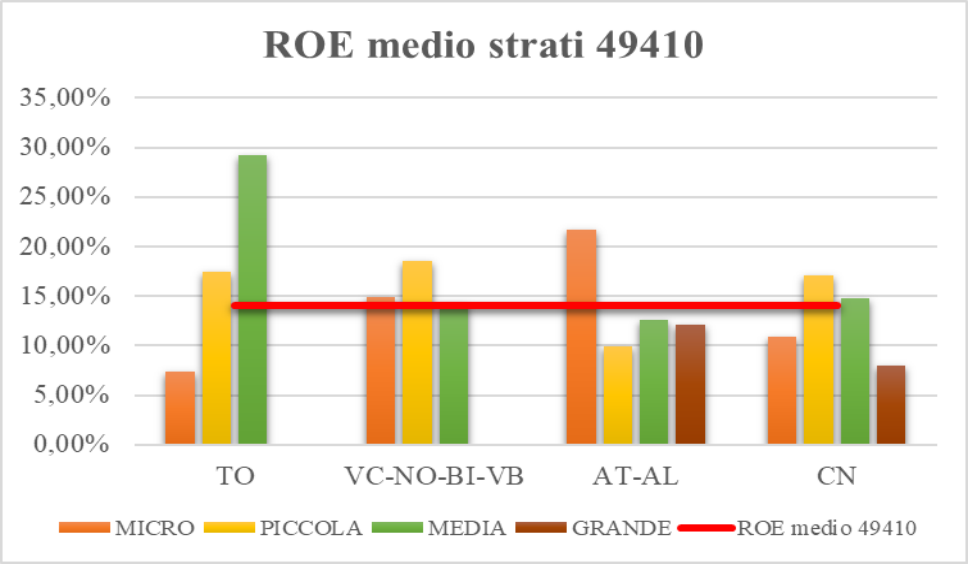

Figura 30: ROE medio per gli strati del 49410.

Il ROE medio di settore è pari al 14,02%, il valore minimo si registra nel quadrante micro di Torino con un indice uguale al 7,37%, e il valore massimo si registra invece nello strato medie di Torino, in cui il ROE assume un valore pari al 29,20%. Il quadro individuato dal ROE è molto simile a quello già rappresentato attraverso il ROI e ciò dimostra l'importanza della gestione operativa per la determinazione della redditività finale. In Tabella 21 è indicato il rapporto ROE/ROI per ogni strato, mentre in Tabella 22 è indicato il rapporto REA/ROI. Sono evidenziati in verde gli strati con rapporto ROE/ROI (in Tabella 21) e REA/ROI (Tabella 22) superiore al valore medio di settore e in rosso gli

strat con quozienti inferiori ai valori di riferimento. Nelle Figure 31 e 32 sono presenti le rappresentazioni grafiche.

ROE medio degli strati /ROI medio degli strati				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,668	0,869	1,011	0,981
PICCOLA	0,864	0,828	0,908	1,609
MEDIA	0,913	1,287	1,241	1,350
GRANDE			1,895	1,469
ROE medio 49410/ROI medio 49410	**0,98**			

Tabella 21: Media dei valori del ROE per gli strati del settore 49410 rapportata alla media dei valori del ROI calcolate per gli anni 2014, 2015 e 2016. Rapporto tra la media del ROE e la media del ROI del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

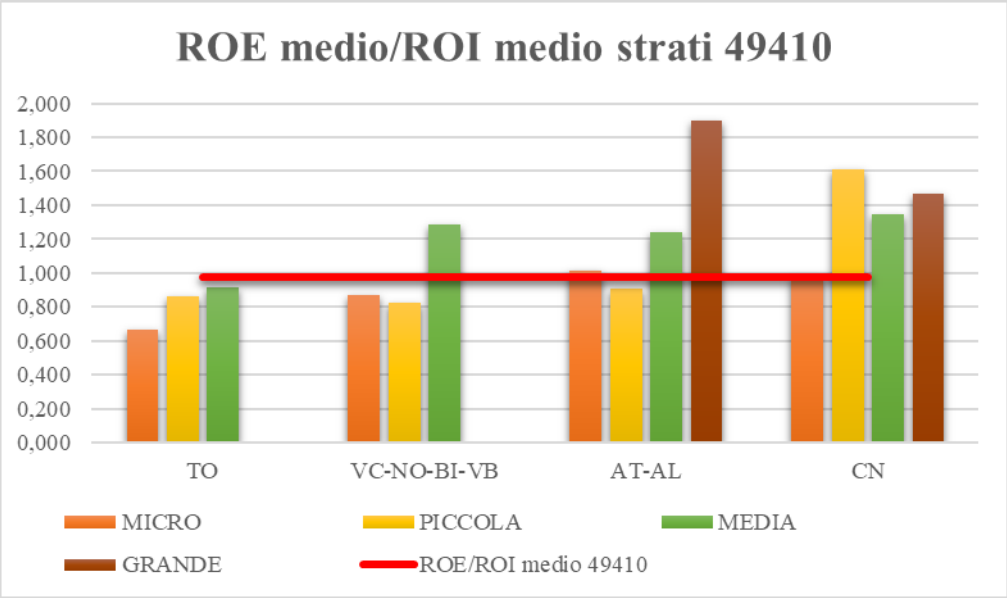

Figura 31: Rapporto ROE medio/ROI medio per gli strati del 49410.

REA medio degli strati /ROI medio degli strati				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	1,322	1,212	1,063	1,209
PICCOLA	1,245	1,163	1,128	1,703
MEDIA	1,256	1,717	1,288	1,562
GRANDE			1,534	1,508
REA/ROI medio 49410	**1,18**			

Tabella 22: Media dei valori del REA per gli strati del settore 49410 rapportata alla media dei valori del ROI calcolate per gli anni 2014, 2015 e 2016. Rapporto tra la media del ROE e la media del ROI del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

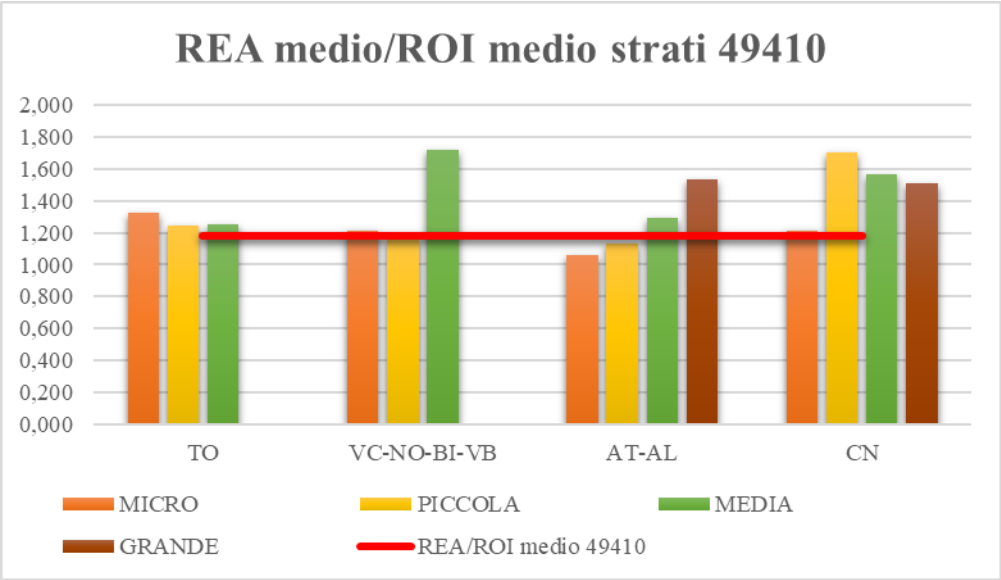

Figura 32: Rapporto REA medio/ROI medio per gli strati del 49410.

Le Tabelle 21 e 22 e le Figure 31 e 32 mostrano che gli strati medie VC-NO-BI-VB, medie e grandi AT-AL e piccole, medie e grandi CN riescono ad incrementare la redditività finale attraverso la gestione finanziaria. Il basso rapporto ROE/ROI per le micro di Torino non è invece giustificabile da cause di natura finanziaria, piuttosto le ragioni sono da identificare nelle politiche di bilancio in termini di rettifiche o nella tassazione. Il valore aggiunto pro-capite medio degli strati del settore è riportato in Tabella 23 e in Figura 33.

Produttività media del lavoro degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	38.861 €	50.446 €	51.344 €	47.753 €
PICCOLA	42.097 €	52.865 €	50.933 €	57.173 €
MEDIA	58.401 €	29.961 €	62.574 €	62.864 €
GRANDE			55.522 €	78.528 €
Produttività media 49410	**52.809 €**			

Tabella 23: Media dei valori della produttività media del lavoro calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media della produttività del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

Il valore aggiunto per addetto medio del settore è pari a 52.809 Euro. I valori più bassi si registrano negli strati delle micro e delle piccole di Torino e delle medie del quadrante VC- NO-BI-VB (valore aggiunto pro-capite pari a 29.961 Euro, il 43% in meno del valore di riferimento). I valori più alti della media di settore si registrano invece in tutti gli altri quadranti costituiti da imprese di medie o grandi dimensioni.

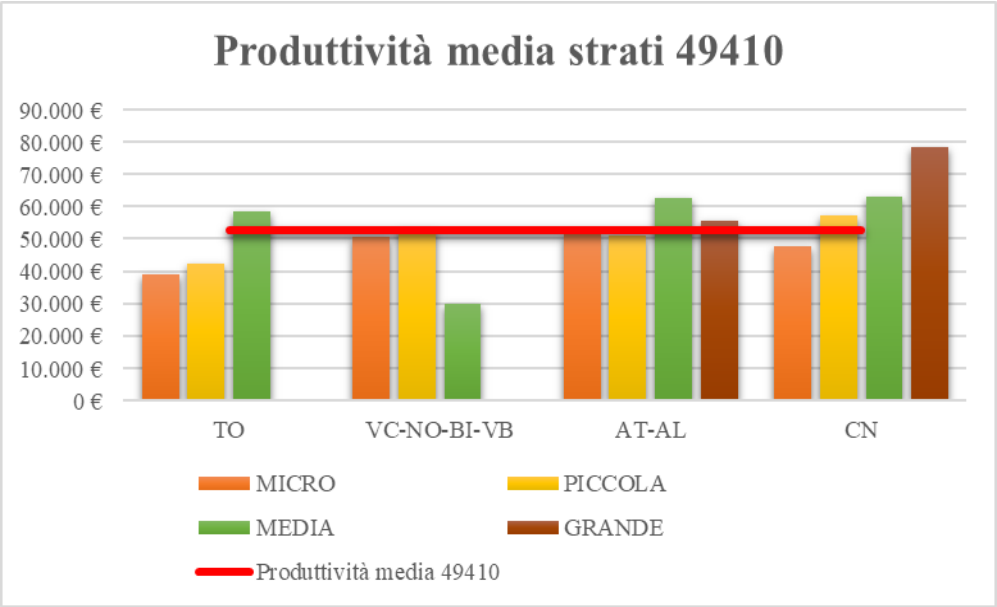

Figura 33: Produttività media del lavoro per gli strati del 49410.

Di seguito, i risultati dell'analisi degli strati dal punto di vista della liquidità e solidità patrimoniale. In Tabella 24 e in Figura 34 sono riportati i valori medi del quick ratio. E 'stato preferito considerare il quick ratio anziché il current ratio per evitare di sottostimare le capacità di far fronte agli impegni finanziari di prossima scadenza, essendo questo un sottosettore caratterizzato da una bassa incidenza delle rimanenze. Sono evidenziati in verde gli strati con quick ratio maggiore di 1 (situazione soddisfacente) e in rosso gli strati con quick ratio minore di 1 (situazione a rischio insolvenza).

Quick ratio medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,898	1,137	1,337	1,239
PICCOLA	1,212	1,396	1,191	1,116
MEDIA	1,137	0,985	1,283	1,472
GRANDE			0,918	1,089
Quick ratio 49410	**1,084**			

Tabella 24: Media dei valori del quick ratio calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del quick ratio del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

La maggior parte degli strati raggiunge il livello soglia pari ad 1, considerato il livello minimo di quick ratio che possa garantire alle imprese di riuscire a far fronte agli impegni finanziari di prossima scadenza. Anche il valore medio di settore (1,084) risulta sufficiente. Hanno un valore critico di quick ratio gli strati delle micro di Torino (con il valore più basso: 0,898), le medie del quadrante VC – NO -BI -VB e le grandi di Asti e Alessandria. Non si individuano relazioni esistenti tra la dimensione degli strati, localizzazione geografica e quick ratio.

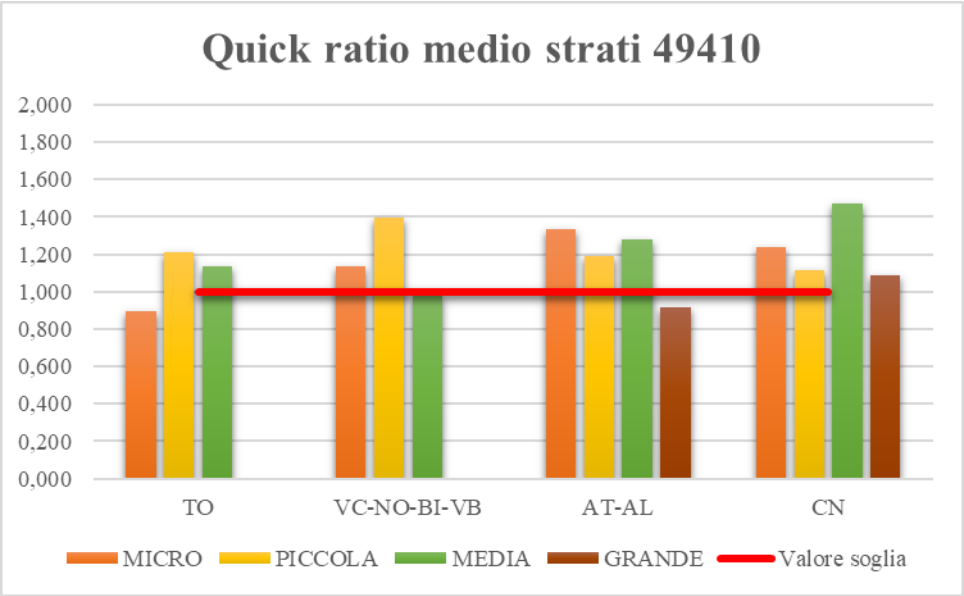

Figura 34: Quick ratio medio per gli strati del 49410.

In Tabella 25 e in Figura 35, i quozienti di struttura medi che caratterizzano gli strati. In Tabella 25, sono evidenziati in verde gli strati con quoziente di struttura superiore a 11 quindi gli strati che presentano una buona situazione. Invece, gli strati con QS minore 1, che denota incapacità del capitale permanente a coprire le attività immobilizzate, sono evidenziati in rosso.

QS medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	1,250	1,223	1,623	1,317
PICCOLA	1,547	1,580	1,443	1,123
MEDIA	1,360	0,965	1,295	1,583
GRANDE			0,907	1,037
QS medio 49410	**1,206**			

Tabella 25: Media dei valori del quick ratio calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del quick ratio del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

Il quoziente di struttura medio del settore 49410 è 1,2. E' un buon valore perché indica che mediamente le imprese hanno un assetto patrimoniale che le permette di tenere in equilibrio entrate e uscite nel medio – lungo periodo. Si evidenzia però che gli strati delle medie di VC – NO -BI -VB e delle grandi AT -AL presentano dei livelli critici, segnali di situazioni non equilibrate. Nella Tabella 26 è indicato il valore di leva finanziaria media (o rapporto di indebitamento medio) per ogni strato. Sono evidenziati in rosso gli strati con leva vicina all'unità, quindi gli strati maggiormente esposti alle fluttuazioni del tasso d'interesse e al rischio di insolvenza. In Figura 36, la rappresentazione grafica della leva media che caratterizza i vari strati, rende più chiare le differenze in termini di indebitamento fra i vari gruppi di imprese e la distanza di ognuno dall'equilibrio tra fonti interne e fonti esterne.

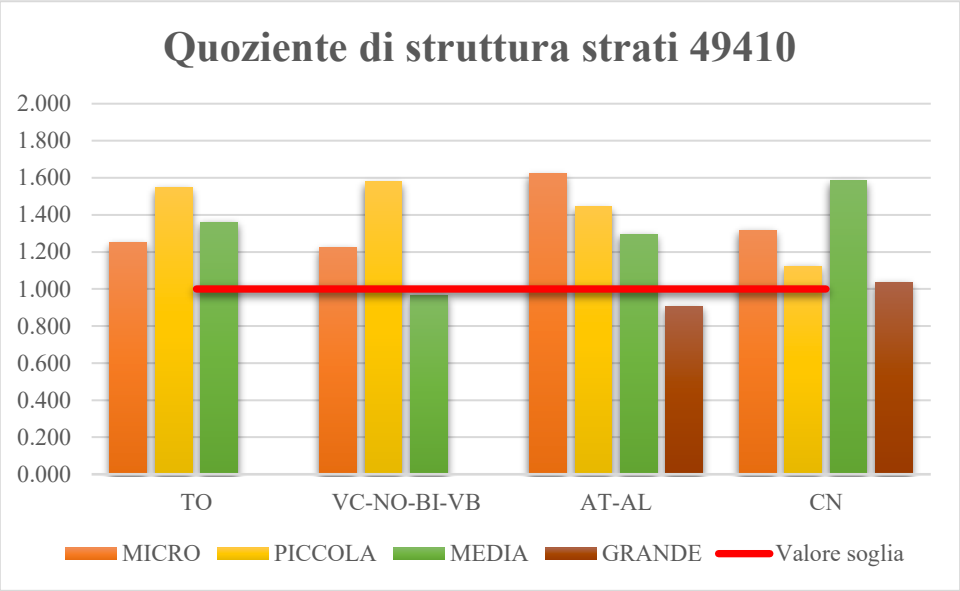

Figura 35: Quoziente di struttura medio per gli strati del 49410.

LDF media 3 anni				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,645	0,356	0,389	0,487
PICCOLA	0,656	0,319	0,456	0,563
MEDIA	0,273	1,175	0,522	1,029
GRANDE			0,996	0,781
LDF media 49410	**0,669**			

Tabella 26: Media dei valori di leva finanziaria calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media della leva finanziaria del settore 49410 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

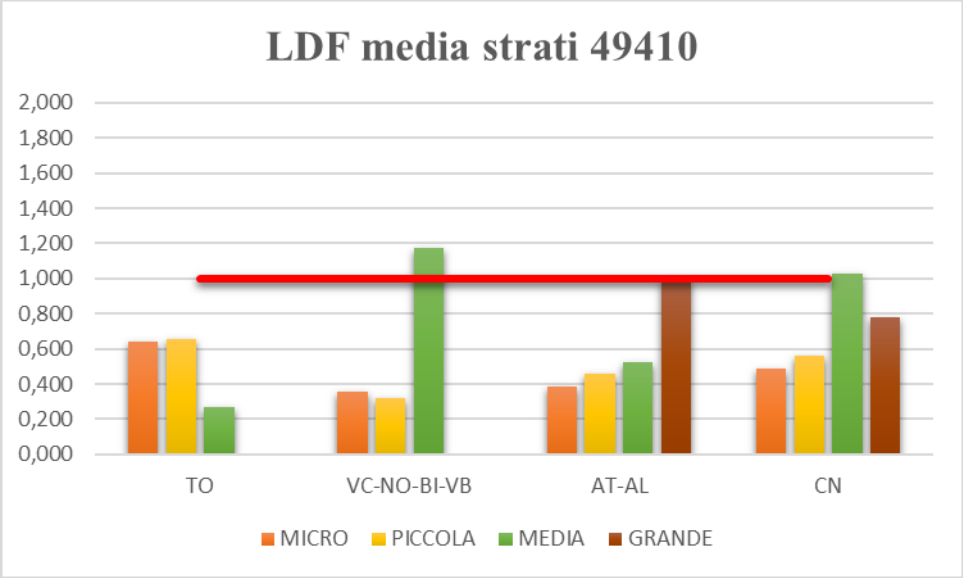

Figura 36: Leva finanziaria media per gli strati del 49410.

5.4. Focus 2: Il settore dei magazzini di deposito e custodia per conto terzi

Il secondo codice selezionato per l'analisi approfondita è il 52101: magazzini di deposito e custodia per conto terzi. In tutte le Tabelle riportate in questo paragrafo, come nel precedente, gli strati con valore superiore al valore medio di settore sono evidenziati in verde e gli strati con valore inferiore sono evidenziati in rosso. La Tabella 27 contiene i valori medi del ROI degli strati analizzati per questo codice ATECO. Segue la rappresentazione grafica in Figura 37.

ROI medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	-1,01%	-5,68%	2,95%	-3,29%
PICCOLA	9,76%			
MEDIA			-0,08%	66,30%
ROI medio 52101	**1,30%**			

Tabella 27: Media dei valori di ROI calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del ROI del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

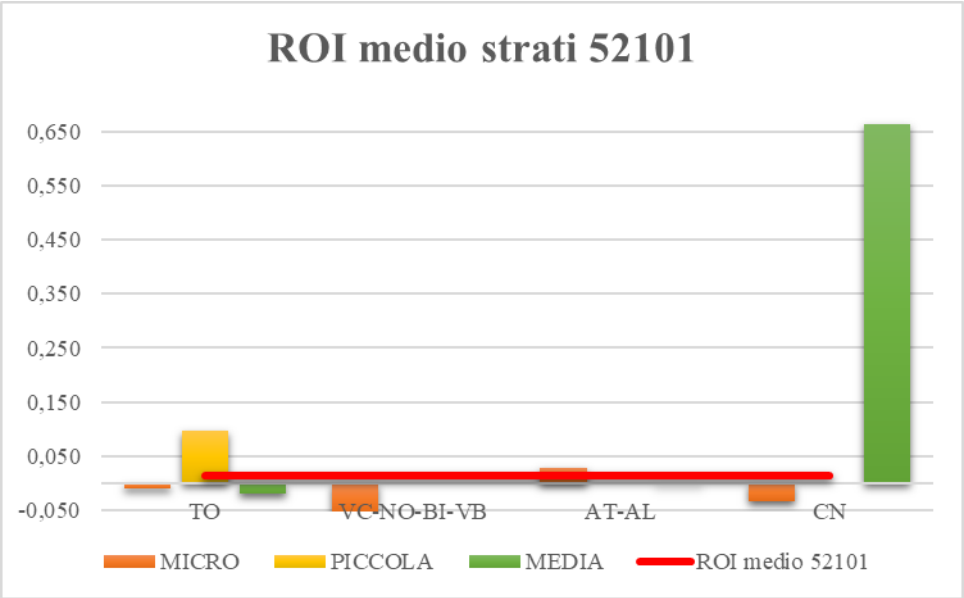

Figura 37: ROI medio per gli strati del 52101.

La redditività operativa media di questo sottosettore è pari all'1,30%. La differenza tra gli strati è molto accentuata e più della metà degli strati registrano un valore negativo, mentre lo strato delle medie di Cuneo (costituito da un'unica impresa) presenta un valore elevatissimo. I valori riportati in Tabella 27 e nel grafico in Figura 37 per ogni strato sembrano risentire delle politiche industriali delle singole imprese più che di elementi legati alla dimensione e alla localizzazione. In Tabella 28 e Figura 38, sono presenti i valori medi di ROS per gli strati del 52101.

ROS medio strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	3,30%	-12,87%	7,75%	13,22%
PICCOLA	12,27%			
MEDIA	Non significativo		19,09%	16,15%
ROS medio 52101	**15,28%**			

Tabella 28: Media dei valori di ROI calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 49410. Media del ROI del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

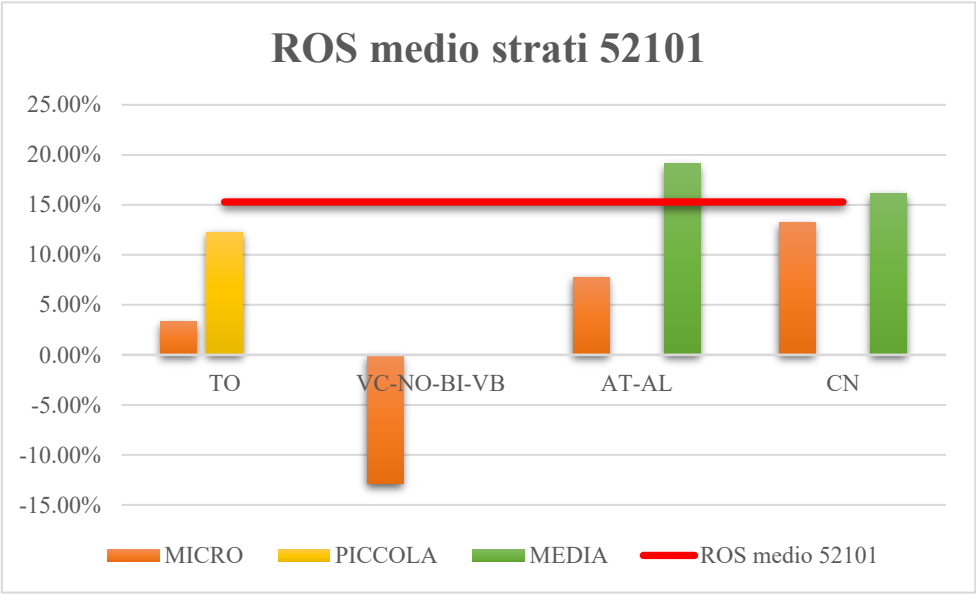

Figura 38: ROS medio per gli strati del 52101.

Anche l'indicatore di redditività delle vendite è caratterizzato da un'elevata varietà tra gli strati. Il valore più basso è registrato nello strato delle micro del quadrante VC-NO-BI-VB (un valore negativo molto basso), mentre i valori più alti si riscontrano negli strati delle medie di Asti-Alessandria e Cuneo. I valori di TKO (turnover del capitale operativo tangibile) si trovano in Tabella 29 e in Figura 39.

TKO medio degli strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,99	10,29	1,05	3,73
PICCOLA	2,07			
MEDIA	Non significativo		2,30	0,24
TKO medio 52101	**1,82**			

Tabella 29: Media dei valori di TKO calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52101. Media del TKO del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

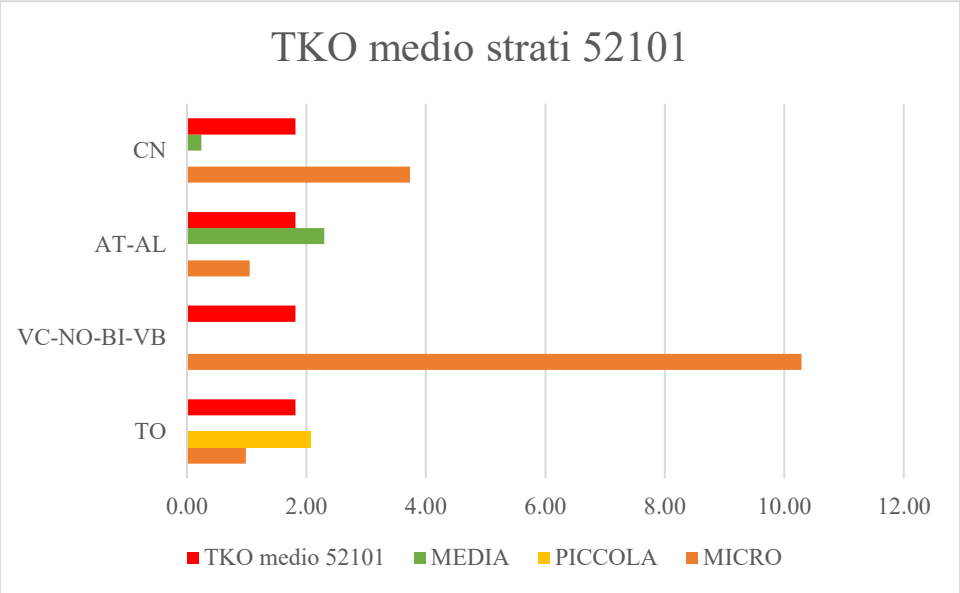

Figura 39: TKO medio per gli strati del 52101.

Ancora una volta l'indicatore in esame presenta un'elevata variabilità tra gli strati. Solo un'impresa (che costituisce lo strato delle medie di Cuneo) impiega meno di un anno a "recuperare" il capitale operativo tangibile. Gli altri strati impiegano mediamente da un anno a ben dieci anni. Di seguito, nella Tabella 30 si possono leggere i valori di ROE per gli strati del settore. Visti i risultati estremamente diversi tra i vari strati non è stato ritenuto significativo in questo caso valutare i rapporti ROE/ROI e REA/ROI.

ROE medio degli strati 52101 (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	-8,47%	15,98%	1,64%	-12,62%
PICCOLA	2,92%			
MEDIA	Non significativo		-6,21%	32,22%
ROE medio 52101	**-1,24%**			

Tabella 30: Media dei valori di ROE calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52101. Media del ROE del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

Qui sotto si trovano i risultati dell'analisi di liquidità (in Tabella 31 il quick ratio). Sono evidenziati in verde gli strati che presentano un valore medio sufficiente (maggiore di 1) e in rosso gli strati con un indice medio minore di 1. Anche in questo caso i risultati sono caratterizzati da un'elevata variabilità tra gli strati. Due strati delle medie non raggiungono il livello soglia di quick ratio che consente di far fronte agli impegni finanziari a breve termine, mentre le micro di VC-NO-BI-VB e le piccole di Torino presentano dei valori estremamente elevati. Infine, in Tabella 32 si trovano i valori medi di leva finanziaria, da cui si evince che il settore è caratterizzato da un livello di indebitamento molto basso eccezion fatta per le micro di Torino per le quali i debiti finanziari medi superano addirittura il patrimonio netto medio (strato evidenziato in rosso).

Quick ratio medio strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	VC-NO-BI-VB	AT-AL	CN
MICRO	1,653	10,357	1,849	1,495
PICCOLA	9,788			
MEDIA	0,907	1,011	0,674	2,211
Quick ratio medio 52101	**1,169**			

Tabella 31: Media dei valori di quick ratio calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52101. Media del quick ratio del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

LDF media strati (media 2014-2015-2016)				
	TO	VC-NO-BI-VB	AT-AL	CN
MICRO	1,243	0,317	0,4682	0,320
PICCOLA	0,012			
MEDIA	Non significativo		0,114	0,042
LDF media 52101	**0,176**			

Tabella 32: Media dei valori di leva finanziaria calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52101. Media della leva finanziaria del settore 52101 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

5.5 Focus 3: Il settore degli intermediari dei trasporti e dei servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci

Il terzo e ultimo sottosettore analizzato nel dettaglio degli strati è il 52292: intermediari dei trasporti e servizi logistici relativi alla distribuzione delle merci, secondo in termini di numerosità solo al trasporto di merci su strada. Si tratta del secondo sottosettore più numeroso (212 imprese di cui 112 analizzate). Le imprese del settore analizzate presentano la redditività operativa media più alta dell'intero macro-settore (18,22%) e in Tabella 33 e Figura 40 sono contenuti i valori di ROI medio distinti per strato.

ROI medio degli strati (media 2014-2015- 2016)				
	TO	VC-NO-BI-VB	AT-AL	CN
MICRO	12,83%	15,40%	18,39%	16,01%
PICCOLA	7,03%	5,18%	non significativo	14,82%
MEDIA	21,83%	43,66%	28,53%	7,64%
GRANDE	98,61%			
ROI medio 52292	**18,22%**			

Tabella 33: Media dei valori di ROI calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media del ROI del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

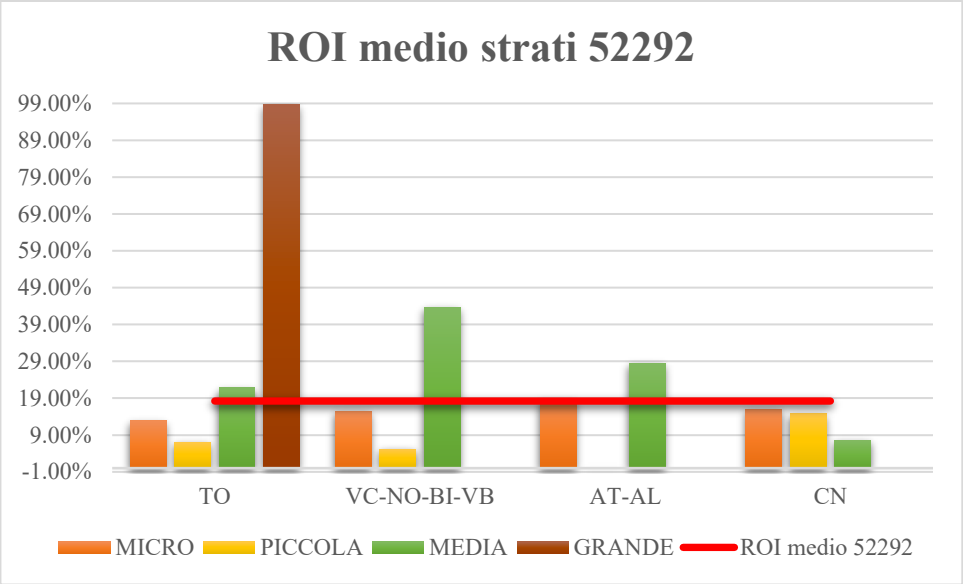

Figura 40: ROI medio per gli strati del 52292

In questo settore il ROI medio presenta un'elevata variabilità fra gli strati: il valore più basso è 5,18 %, registrato per le piccole di VC-NO-BI-VB (5,18%), mentre il più alto è l'elevatissimo 98,61 %, rilevato nello strato delle grandi di Torino (costituito da 2 imprese). Di seguito i valori di ROS medio per gli strati (Tabella 34 e Figura 41).

ROS medio strati (media 2014-2015-2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	4,05%	5,05%	5,15%	5,97%
PICCOLA	8,52%	1,57%	1,21%	6,89%
MEDIA	16,97%	4,51%	4,70%	11,16%
GRANDE	7,60%			
ROS medio 52292	**9,77%**			

Tabella 34: Media dei valori di ROS calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media del ROS del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

L'elevato ROS medio del 52292 non rispecchia la redditività delle vendite di tutti gli strati. Infatti, solo due strati (medie di Torino e Cuneo) presentano un valore di ROS sopra il valore medio di settore. Alcuni strati hanno un valore poco più basso mentre per altri le vendite sono molto meno redditive. In Tabella 35 sono riportati i valori di RKO medio (redditività lorda) e in Tabella 36 e Figura 42 il turnover medio del capitale operativo tangibile. Tutti gli strati recuperano mediamente il capitale operativo tangibile investito in meno di un anno. La produttività media del lavoro per gli strati, in Tabella 37 e Figura 43, mostra che la maggior parte degli strati sono caratterizzati da circa lo stesso livello di efficienza nell'impiego della manodopera. Fanno eccezione le piccole e le medie di Asti-Alessandria. La Tabella 38 presenta alcune misure medie fondamentali (fatturato, valore aggiunto, EBIT, EBITDA) per l'intero settore e per gli strati che presentano la migliore redditività operativa. I valori sono commentati nel capitolo successivo.

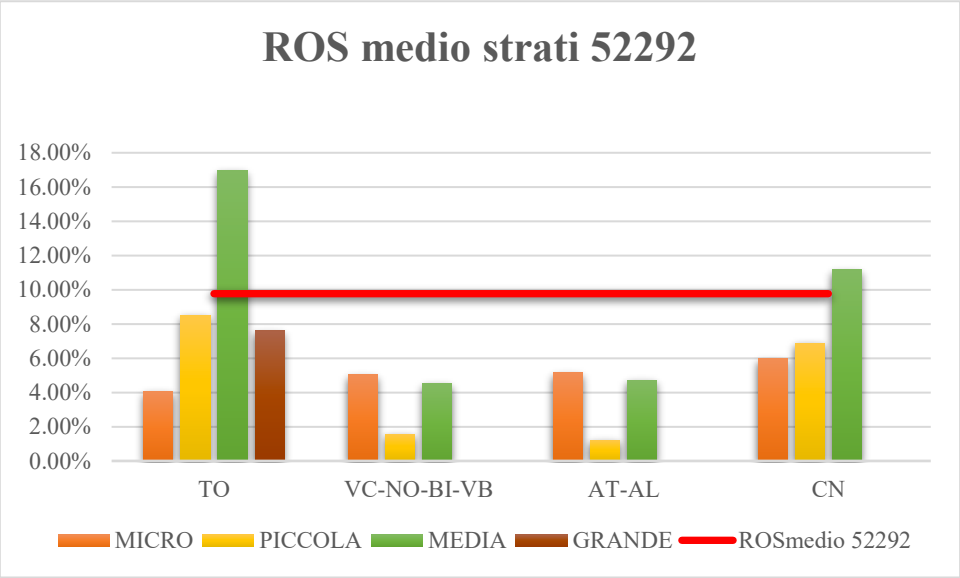

Figura 41: ROS medio per gli strati del 52292

RKO medio degli strati (media 2014 - 2015- 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	18,95%	19,92%	25,69%	24,46%
PICCOLA	24,58%	26,41%	Non significativo	29,43%
MEDIA	37,78%	42,73%	19,43%	18,55%
GRANDE	66,32%			
RKO medio 52292	**30,78%**			

Tabella 35: Media dei valori di RKO calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media dell'RKO del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

TKO medio strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,213	0,249	0,203	0,255
PICCOLA	0,352	0,058	Non significativo	0,250
MEDIA	0,455	0,103	0,245	0,812
GRANDE	0,122			
TKO medio 52292	**0,317**			

Tabella 36: Media dei valori di TKO calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media del TKO del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

In Tabella 39 si possono leggere i valori di ROE medio degli strati. Non tutti gli strati che hanno un'alta redditività operativa rispetto alla media settore riescono ad ottenere una soddisfacente redditività per i proprietari (ad esempio lo strato delle medie del quadrante VC-NO-BI-VB). Altri strati invece (micro e piccole di Cuneo ad esempio), hanno una buona performance in termini di ROE ma non in termini di ROI. Infine, nelle Tabella 40 e nella Tabella 41 sono riportati rispettivamente i valori medi di quick ratio (per l'analisi di liquidità) e della leva finanziaria.

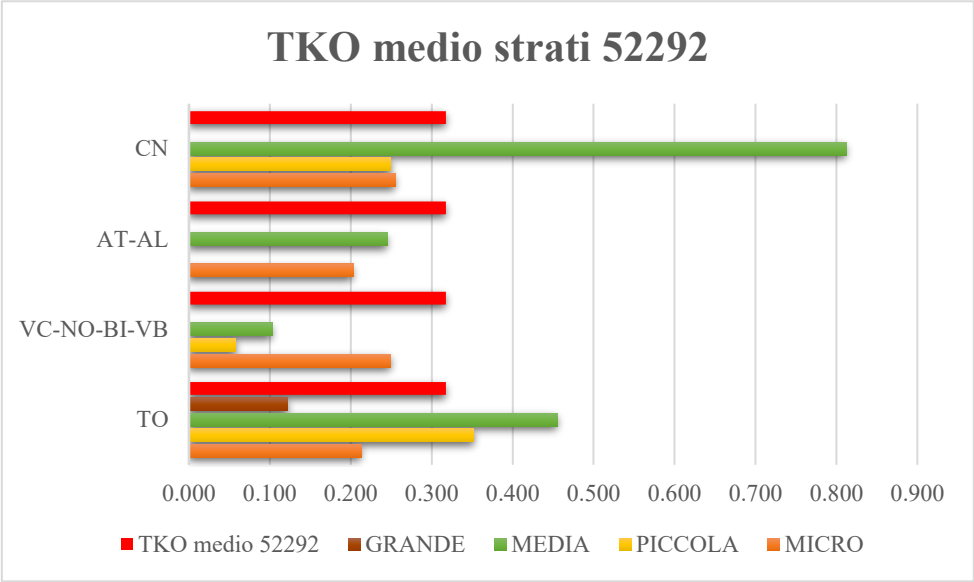

Figura 42: TKO medio per gli strati del 52292

Produttività media del lavoro (media 2014-2015-2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	44.193,01 €	64.679,84 €	44.536,55 €	51.261,51 €
PICCOLA	61.617,88 €	41.797,82 €	25.985,30 €	58.911,21 €
MEDIA	78.796,01 €	55.233,57 €	21.226,91 €	56.742,70 €
GRANDE	48.447,10 €			
Produttività media 52292	**57.859,41 €**			

Tabella 37: Media dei valori di produttività calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media della produttività del lavoro del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

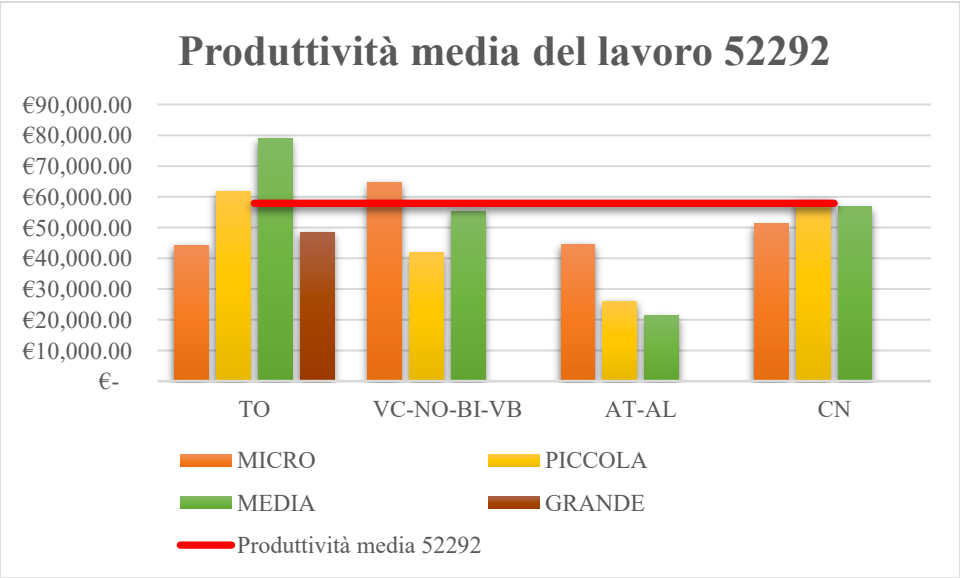

Figura 43: TKO medio per gli strati del 52292

	MEDIA TO	MEDIA VC-NO-BI-VB	MEDIA AT-AL	GRANDE TO	55292
Fatturato	18.731.149,59 €	7.212.628,00 €	1.667.665,00 €	49.213.706,83 €	5.124.892,75 €
Valore Aggiunto	6.636.813,33 €	1.403.591,82 €	1.373.804,83 €	19.618.636,17 €	1.403.591,82 €
EBITDA	3.185.372,56 €	322.650,00 €	77.956,17 €	3.716.863,00 €	500.749,46 €
EBIT	1.643.209,52 €	242.696,33 €	70.439,00 €	297.124,67 €	266.508,99 €

Tabella 38: Valori medi di fatturato, valore aggiunto, EBITDA ed EBIT calcolati per gli strati medie del quadrante TO, medie del quadrante VC-NO-BI-VB, medie del quadrante AT-AL, grandi del quadrante TO e settore intero.

ROE medio strati (media 2014-2015-2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	8,50%	3,53%	22,06%	10,69%
PICCOLA	2,23%	-1,29%	13,82%	23,96%
MEDIA	13,82%	8,60%	25,56%	3,05%
GRANDE	47,37%			
ROE medio 52292	**10,31%**			

Tabella 39: Media dei valori di ROE calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media del ROE del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016.

Quick ratio medio degli strati (media 2014-2015-2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,760	1,040	0,971	1,880
PICCOLA	0,236	1,062	1,197	1,297
MEDIA	0,894	1,486	1,772	2,077
GRANDE	1,189			
Quick ratio medio 52292	**1,169**			

Tabella 40: Media dei valori di quick ratio calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media del quick ratio del lavoro del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016

LDF media strati (media 2014 - 2015 - 2016)				
	TO	**VC-NO-BI-VB**	**AT-AL**	**CN**
MICRO	0,625	0,257	2,028	0,766
PICCOLA	0,168	0,990	0,003	1,216
MEDIA	0,501	0	2,097	0,135
GRANDE	0,379			
LDF media 52292	**0,369**			

Tabella 41: Media dei valori di leva finanziaria calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016 per gli strati del settore 52292. Media della leva finanziaria del settore 52292 calcolata per gli anni 2014, 2015 e 2016

Per quanto riguarda il quick ratio, 4 sono gli strati che presentano una situazione a rischio (evidenziati in rosso). In particolare, lo strato delle piccole di Torino è caratterizzato da un valore estremamente preoccupante. Il livello di ricorso al debito risulta molto variabile tra gli strati e sono tre (tutti costituiti da imprese di dimensioni diverse) gli strati che hanno una leva media maggiore di 1.

5.6. Casi studio

In questo paragrafo sono sinteticamente descritti i modelli di business e operativi di alcune aziende del settore del trasporto merci su strada, costruiti sulla base delle risposte al questionario. Sono riportati inoltre i giudizi espressi dalle stesse imprese in merito a quelli che possono essere i principali fattori di competitività del settore. Successivamente, le caratteristiche individuate per ogni impresa, sono messe in relazione con alcuni indicatori di bilancio, al fine di valutarne l'impatto sulla performance aziendale.

- Ideal Service S.r.l.

Ideal Service SRL è un'azienda micro di Torino che effettua trasporto merci all'interno del territorio regionale (appartiene allo strato delle micro di Torino). In Tabella 42 è sintetizzato il profilo dell'impresa.

Attività svolte	• Trasporto merci all'interno del territorio regionale • Magazzinaggio e custodia
Prodotti trasportati prevalentemente	• Elettronici • Mobili
Fonte di vantaggio competitivo	• Buon livello di servizio • Affidabilità
Innovazioni introdotte recentemente	Nessuna
Servizi utilizzati o dati in subappalto	• Trasporto stradale • Magazzinaggio
Numero di addetti (totale interni ed esterni)	8
Personale esterno	No
Numerosità clienti	15-25
Dimensione dei clienti	Media
Durata media dei contratti stipulati con i clienti	1-3 anni

Localizzazione prevalente dei clienti	Piemonte
Risorse di proprietà	• Veicoli • Magazzini
Risorse in leasing	Nessuna

Tabella 42: Profilo dell'impresa Ideal Service S.r.l.

Grazie al questionario si è venuti a conoscenza che Ideal Service non offre solo trasporto ma un servizio integrato che comprende trasporto su strada e magazzinaggio. Non svolge invece attività più complesse come ad esempio gestione degli ordini, monitoraggio dei flussi di materiale, gestione delle procedure e dei documenti relativi alla clientela, ecc. Inoltre, l'azienda non fa affidamento sulle tipiche strategie che consentono maggiore flessibilità come il leasing o l'utilizzo di personale esterno all'esigenza. Si mostra inoltre come un'azienda restia al cambiamento e all'innovazione, poiché dichiara di non aver introdotto di recente alcuna innovazione di processo, servizio o organizzativa. I clienti dell'Ideal Service non sono moltissimi (15-25) ma l'azienda stipula con loro principalmente contratti di medio termine (1-3 anni). In Figura 44 sono riportate le valutazioni, definiti su scala likert, assegnati dall'impresa ad alcuni fattori interni ed esterni, in base a quanto essa ritiene siano determinanti per la propria competitività. Si ricorda che le alternative di valutazione proposte agli intervistati sono state:

- 0 = "Per nulla"
- 1= "Poco"
- 2 = "Sufficientemente"
- 3 = "Molto"
- 4 = "Moltissimo"

❖ Fratelli Cavaglià S.r.l.

Fratelli Cavaglià è un'azienda di piccole dimensioni con sede a Carmagnola (città metropolitana di Torino), anch'essa specializzata nel trasporto merci su strada. I fattori distintivi dell'azienda sono riassunti schematicamente in Tabella 43.

Attività svolte	• Trasporto merci all'interno del territorio nazionale • Trasporto merci internazionale • Magazzinaggio e custodia

	• Gestione ordini
Prodotti trasportati prevalentemente	• Alimentari • Legname • Materie plastiche e articoli in gomma • Metallurgici ed altri prodotti in metallo
Fonte di vantaggio competitivo	• Flessibilità • Livello di servizio
Innovazioni introdotte recentemente	• Innovazioni di processo • Innovazioni organizzative
Servizi utilizzati o dati in subappalto	• Trasporto stradale • Trasporto ferroviario
Numero di addetti (interni ed esterni)	45
Personale esterno	Si (1-9) • Addetti alla movimentazione merci
Numerosità clienti	100
Dimensione dei clienti	Media
Durata media dei contratti stipulati con i clienti	• Meno di un anno (70) • 1-3 anni (30)
Localizzazione prevalente dei clienti	Italia
Risorse di proprietà	• Attrezzature industriali • Sistema IT
Risorse in leasing	• Veicoli • Magazzini (noleggio operativo)

Tabella 43: Profilo dell'impresa Fratelli Cavaglià S.r.l.

Fratelli Cavaglià si distingue da Ideal non solo per la dimensione ma anche per l'offerta maggiormente differenziata: l'azienda offre ai propri clienti anche il servizio di gestione ordini. Inoltre, F.lli Cavaglià effettua anche trasporto merci fuori dall'Italia. L'azienda cita come fonte del proprio vantaggio competitivo la flessibilità, che potrebbe riuscire a garantire anche grazie all'utilizzo di operatori esterni. F.lli Cavaglià è anche attenta all'innovazione: sia organizzativa (dichiara di aver riorganizzato recentemente alcune divisioni operative) sia di processo (ha implementato un sistema informatico integrato che consente la localizzazione della merce). L'azienda serve un numero relativamente elevato di clienti (un centinaio), con i quali però stipula per lo più contratti di breve

termine. Anche per Fratelli Cavaglià S.r.l. sono riportati in Figura 45 i giudizi su scala likert riguardo i fattori di competitività.

Figura 44: Punteggi assegnati su scala likert da Ideal S.r.l. ad alcuni fattori di competitività.

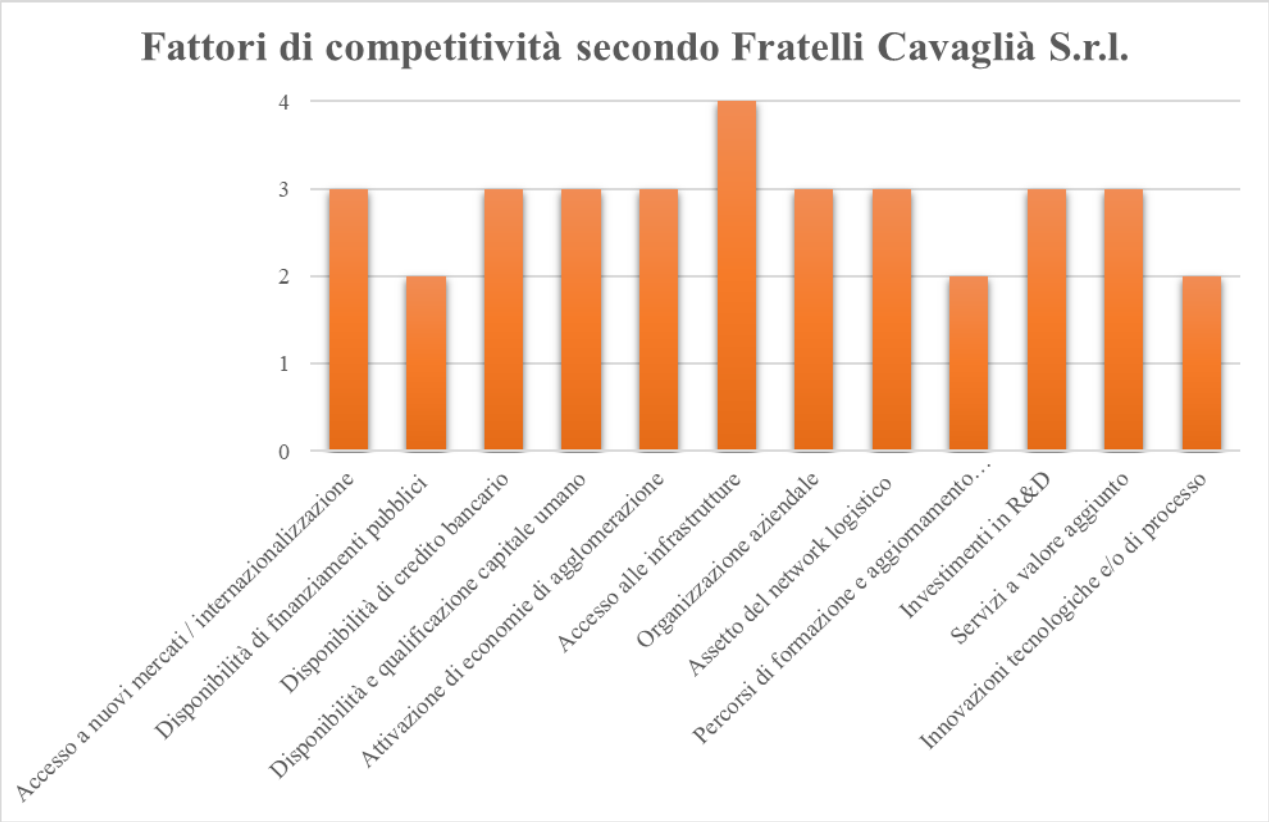

Figura 45: Punteggi assegnati su scala likert da Fratelli Cavaglià S.r.l. ad alcuni fattori di competitività.

❖ Bordignon Trasporti S.r.l.

Bordignon Trasporti è anch'essa un'azienda di Torino. Nata nel 1964, oggi consegna circa 400 mila tonnellate di merce all'anno. In Tabella 44 si possono leggere le informazioni ricavate sia dalla compilazione del questionario sia dal sito web dell'azienda.

Attività svolte	• Trasporto merci all'interno del territorio nazionale • Trasporto merci internazionale • Magazzinaggio e custodia • Gestione ordini e *picking*
Prodotti trasportati prevalentemente	• Alimentari • Legname • Materie plastiche ed articoli in gomma • Metallurgici • Elettronici
Fonte di vantaggio competitivo	• Livello di servizio
Innovazioni introdotte recentemente	• Innovazioni di processo • Innovazioni di servizio • Innovazioni organizzative
Servizi utilizzati o dati in subappalto	• Trasporto stradale
Numero di addetti (interni ed esterni)	42
Personale esterno	Si (1-9) • Autisti/padroncini
Numerosità clienti	99
Dimensione dei clienti	Media
Durata media dei contratti	Minore di un anno
Localizzazione prevalente dei clienti	Piemonte
Risorse di proprietà	• Sistema IT
Risorse in leasing	• Magazzini • Attrezzature industriali • Veicoli

Tabella 44: Profilo dell'impresa Bordignon Trasporti S.r.l.

Bordignon è un'azienda che offre servizi di trasporto sul territorio nazionale e internazionale. Grazie al sito aziendale si è a conoscenza che l'impresa effettua distribuzione di merce palettizzata in tutta Italia ed Europa Occidentale, *groupage*[2] con partenza giornaliera per tutta la Francia, consegne in ambito GDO, spedizioni e consegne urgenti *just in time* con mezzi dedicati. Bordignon offre poi servizi di logistica integrata: deposito merci, preparazione ordini e *picking* e utilizzo di piattaforme interfacciabili con qualsiasi sistema operativo dei clienti. È un'azienda innovativa e dichiara che il proprio obiettivo è quello di diversificare la propria attività e di offrire un servizio sempre più completo alla clientela[3] . Bordignon può essere paragonata sia per dimensioni sia per numerosità della clientela a Fratelli Cavaglià. Anche in questo caso i contratti con i clienti sono di breve termine. Bordignon Trasporti contratta personale all'esterno e non ha asset di proprietà (fatta eccezione per il sistema IT). In Figura 46, si possono osservare i giudizi assegnati da Bordignon ai possibili fattori di competitività.

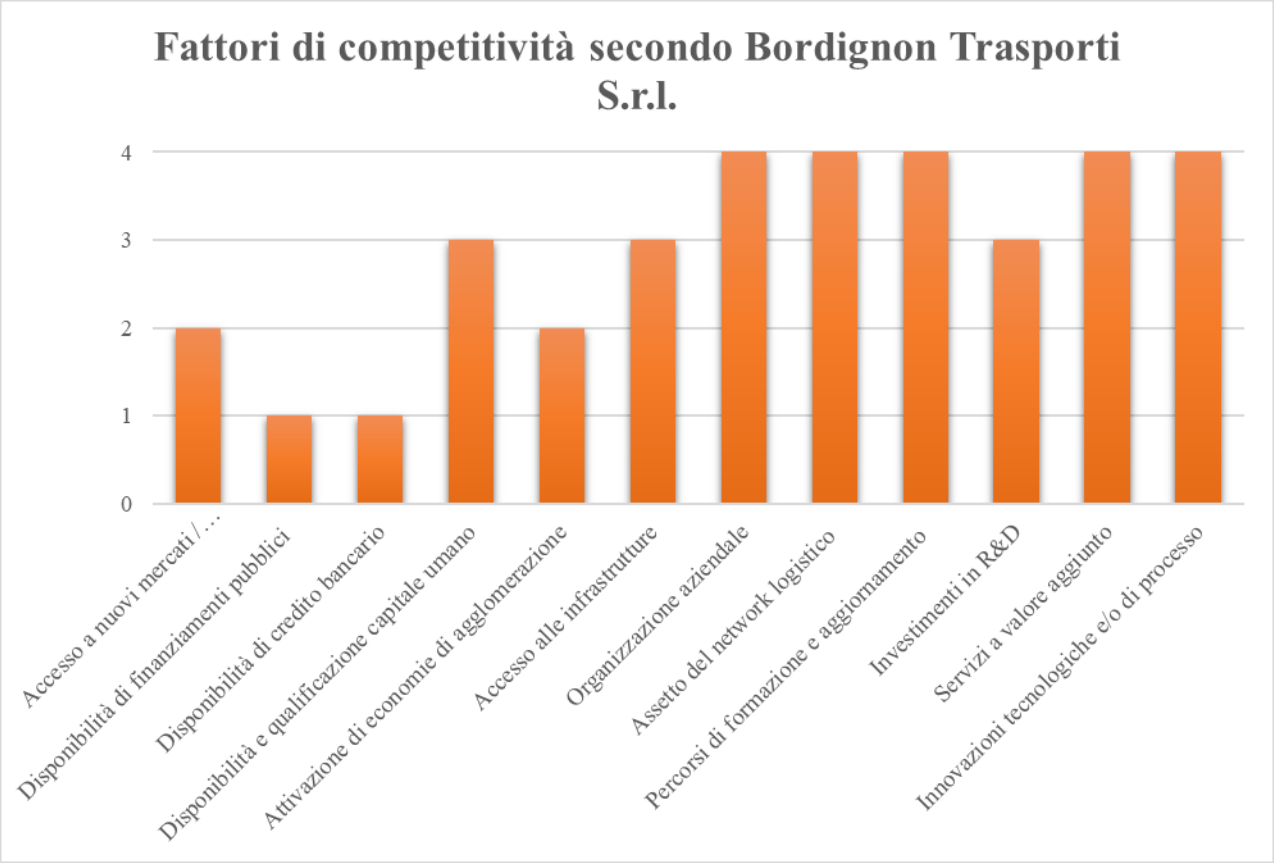

Figura 46: Punteggi assegnati su scala likert da Bordignon Trasporti S.r.l. ad alcuni fattori di competitività.

[2] tipo di spedizione sempre più in auge nel commercio internazionale, consistente nel raggruppare partite di merci provenienti da mittenti diversi di un certo Paese e indirizzate a destinatari diversi di un altro Paese, le quali prese singolarmente non sarebbero sufficienti al completamento di un carico.

[3] www.bordignon.team

Fratelli Cavaglià e Bordignon Trasporti si contraddistinguono per un altro importante fattore: l'integrazione con altre imprese del territorio. Le due aziende hanno infatti realizzato insieme ad altre 4 imprese Piemontesi il consorzio Mole Logistica con l'obiettivo di ottenere sinergia nella gestione dei mezzi, riduzione dei costi di struttura, facilità nell'informatizzazione dei processi che governano la movimentazione delle merci, flessibilità e innovazione [4].

- Sisea S.r.l.

Sisea S.r.l. è un'azienda di piccole dimensioni con sede a Sommariva del Bosco (provincia di Cuneo). Sisea, pur rientrando nel trasporto di merci su strada, ha la peculiarità di occuparsi di raccolta e trasporto di rifiuti, compresi i rifiuti pericolosi. In Tabella 45 sono riassunte le caratteristiche dell'azienda, ottenute dalle risposte al questionario e dal sito web.

Attività svolte	• Trasporto rifiuti (interregionale) • Stoccaggio rifiuti • Recupero rifiuti industriali e GDO
Prodotti trasportati prevalentemente	• Rifiuti industriali • Rifiuti ristorazione • Rifiuti grande distribuzione e retail
Fonte di vantaggio competitivo	• Velocità nel soddisfare le richieste • Professionalità
Innovazioni introdotte recentemente	• Innovazioni di processo • Innovazioni organizzative
Servizi utilizzati o dati in subappalto	• Trasporto stradale
Numero di addetti (totale interni ed esterni)	40
Personale esterno	Si (1-9) • Addetti movimentazione merci
Numerosità clienti	• 300
Dimensione dei clienti	• Media
Durata media dei contratti stipulati con i clienti	• Meno di un anno (270) • 1-3 anni (30)
Localizzazione prevalente dei clienti	Piemonte
Risorse di proprietà	• Terreni

[4] www.molelogistica.com

	• Magazzini • Veicoli
Risorse in leasing	• Attrezzature industriali

Tabella 45: Profilo dell'impresa Sisea S.r.l.

Sisea si distingue dalle altre imprese analizzate innanzitutto perché è l'unica impresa a non essere collocata nella provincia di Torino ma di Cuneo. In secondo luogo, come accennato, è un'azienda che si occupa di della gestione di rifiuti (industriali, della GDO, retail e della ristorazione): effettua trasporto e svolge attività logistiche quali stoccaggio e selezione di rifiuti valorizzabili. Sisea offre un servizio completo e personalizzato, coniuga professionalità ed impegno per la tutela dell'ambiente e l'ottimizzazione dei costi delle imprese[5]. L'azienda opera in regione e fuori regione. Sisea utilizza operatori esterni e possiede gran parte degli asset impiegati nella gestione (solo le attrezzature industriali sono in leasing). Sisea sostiene di aver portato avanti negli ultimi anni innovazioni organizzative e di processo (rinnovamento delle attrezzature). Dispone inoltre di un variegato parco mezzi di ultima generazione che con tracciamento satellitare che garantisce tempestiva e puntuale evasione degli ordini. L'azienda serve il numero più elevato di clienti (circa 300) tra le imprese fino ad ora profilate, con i quali stipula anch'essa principalmente contratti di breve termine. Anche per Sisea sono riportati in Figura 47, i punteggi che l'impresa ha deciso di assegnare ai vari potenziali fattori di competitività.

Figura 47: Punteggi assegnati su scala likert da Sisea S.r.l. ad alcuni fattori di competitività.

[5] www.siseasrl.com

❖ 2°C Trasporti Refrigerati S.r.l.

2°C Trasporti Refrigerati S.r.l. è l'unica azienda media fra quelle selezionate per le analisi (160 dipendenti). Anch'essa ha sede in provincia di Torino (Orbassano). La Tabella 46 contiene le principali informazioni ottenute dal questionario somministratogli.

Attività svolte	• Trasporto merci all'interno del territorio nazionale
Prodotti trasportati prevalentemente	• Alimentari
Fonte di vantaggio competitivo	• Elevati standard di precisione nell'esecuzione del lavoro
Innovazioni introdotte recentemente	• Innovazioni di processo • Innovazioni di servizio • Innovazioni organizzative
Servizi utilizzati o dati in subappalto	• Trasporto stradale
Numero di addetti (totale interni ed esterni)	40
Personale esterno	No
Numerosità clienti	• 15
Dimensione dei clienti	• Media
Durata media dei contratti stipulati con i clienti	• Meno di un anno (1) • 1-3 anni (5) • 3-5 anni (5) • 5-7 anni (4)
Localizzazione prevalente dei clienti	Piemonte
Risorse di proprietà	• Veicoli • Attrezzature industriali • Sistema ICT
Risorse in leasing	• Magazzini

Tabella 46: Profilo dell'Impresa 2°C Trasporti Refrigerati S.r.l.

2°C Trasporti Refrigerati S.r.l., come intuibile dalla ragione sociale, si occupa di trasporto a temperatura controllata di materiali deperibili. Si presenta come un'impresa molto innovativa, dichiarando di aver introdotto ultimamente molteplici innovazioni: sia di processo, sia di servizio, sia organizzative. Dal questionario emerge che l'azienda non offre servizi più avanzati come gestione degli ordini, assemblaggio, etichettatura, ecc. Non contratta risorse dall'esterno e la maggior parte

dei suoi asset sono di proprietà. Nonostante le elevate dimensioni, l'azienda ha relativamente pochi clienti (circa 15 secondo la risposta al questionario) con molti dei quali, però, porta avanti relazioni di collaborazione di lungo periodo.

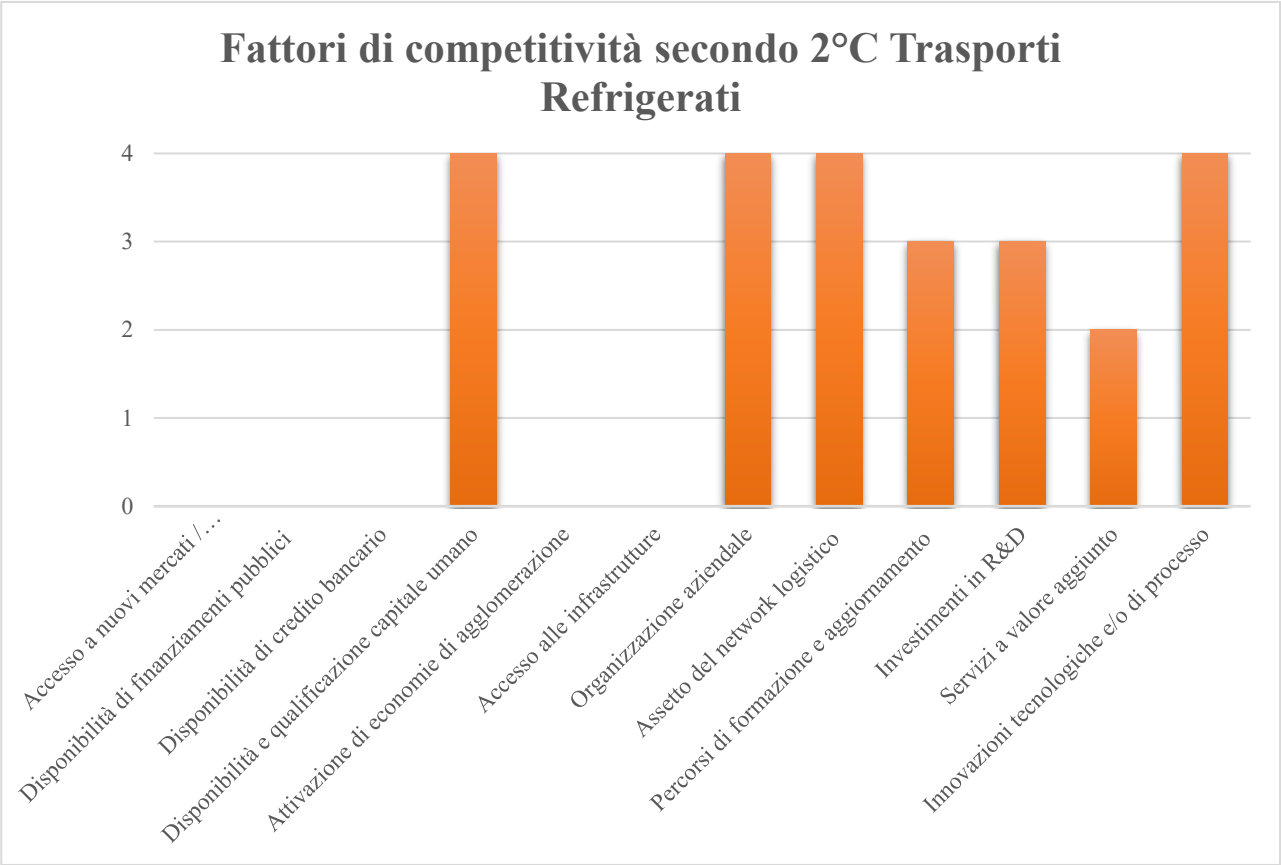

Figura 48: Punteggi assegnati su scala likert da 2°C Trasporti Refrigerati S.r.l. ad alcuni fattori di competitività.

In Tabella 47 sono riportati per ognuna delle 5 imprese selezionate i fattori che si ritiene possano influenzare l'indice ROS (rapporto tra EBITDA e produzione lorda). Ad ogni impresa è poi associato il proprio valore di ROS (media degli anni 2014 – 2015 – 2016), messo a confronto con il ROS dello strato di appartenenza e del settore di appartenenza (per tutti il 49410). Gli elementi individuati che possono avere un effetto sul ROS sono molti: alcuni possono influenzare il livello di produzione lorda (fatturato più rimanenze di magazzino), altri l'efficienza dei costi operativi che va ad influire sul margine operativo lordo. Gli elementi che possono condizionare i volumi di produzione lorda sono:

- Operare al di fuori dei confini regionali e nazionali;
- Offrire servizi avanzati;
- Aver introdotto innovazioni di servizio;
- La numerosità di clienti;
- La dimensione media dei clienti;
- La durata dei contratti stipulata con i clienti.

Sull'efficienza dei costi operativi possono invece avere un impatto i seguenti fattori:

- Innovazioni di processo (possono incrementare la produttività e consentire un minore utilizzo della manodopera);
- Innovazioni organizzative (possono influire positivamente sulla produttività del lavoro, sulla riduzione degli sprechi e dei tempi morti);
- Subappalto di servizi;
- Integrazione con altre imprese del settore (permette la condivisione degli asset, la sinergia nella gestione dei mezzi);
- Utilizzo di addetti esterni (grazie alla maggiore flessibilità che consente può portare ad un abbattimento dell'incidenza del costo del lavoro).

L'utilizzo del leasing[6] ha un impatto sul ROS per il sol fatto che i canoni da riconoscere alla società di leasing rientrano nella voce "costi della produzione per godimento di beni di terzi" che viene inclusa nel calcolo dell'EBITDA. Al contrario, per i beni di proprietà, le quote di ammortamento ad essi relative non sono conteggiate nella determinazione del margine lordo. Di conseguenza, il confronto tra i ROS di imprese che possiedono i propri asset e imprese che utilizzano il leasing può essere fuorviante. Per questo motivo, nel proseguo del capitolo è effettuata una comparazione utilizzando il ROI, il quale al numeratore presenta l'EBIT, che incorpora sia i costi per godimento di beni di terzi sia gli ammortamenti. Sono evidenziati in verde i valori assunti dal ROS per Ideal Service e Bordignon trasporti poiché si tratta di valori alti se confrontati con il rispettivo valore medio di strato e di settore. Al contrario, è evidenziato in rosso il valore di ROS per 2°C trasporti refrigerati perché si tratta di un valore relativamente basso. In Tabella 48 sono invece contenuti i fattori che hanno un'influenza sul TKO (turnover del capitale operativo tangibile), ossia l'inverso della produttività del capitale tangibile investito nella gestione operativa. L'indicatore presenta al denominatore il valore di produzione lorda per la quale sono già stati specificati i fattori influenti. Altri elementi che impattano sul valore assunto dall'indicatore sono:

- Offerta di servizi avanzati (potrebbe richiedere investimenti maggiori in capitale tecnico);
- Innovazioni di processo (possono consentire un miglior sfruttamento del capitale):
- Innovazioni organizzative (possono anch'esse contribuire al miglioramento dell'utilizzo del capitale);
- Subappalto servizi (dovrebbe comportare minori investimenti);
- Utilizzo di risorse in leasing (causa una riduzione del capitale tecnico investito nell'attività);

[6] In Italia si utilizza la metodologia di contabilizzazione del leasing nota come metodo patrimoniale (sia per il leasing finanziario sia per il leasing operativo): il conduttore rileva in bilancio unicamente i canoni pagati, salve poi le rettifiche ai fini della corretta imputazione degli stessi per competenza, quindi il bene non viene inserito all'attivo. I canoni di leasing fanno parte della voce di conto economico "costi della produzione per godimento di beni di terzi". www.informazione fiscale.it

- Integrazione con altre imprese (consente di condividere risorse e quindi dovrebbe comportare minori esigenze di investimento).

	Ideal Service S.r.l.	Fratelli Cavaglià S.r.l.	Bordignon Trasporti S.r.l.	Sisea S.r.l.	2°C Trasporti refrigerati S.r.l.
Trasporto interregionale	No	Si	Si	Si	Si
Trasporto internazionale	No	Si	Si	No	No
Gestione ordini o altri servizi avanzati	No	Si	Si	Si	No
Innovazioni di processo	No	Si	Si	Si	Si
Innovazioni di servizio	No	No	Si	No	Si
Innovazioni organizzative	No	Si	Si	Si	Si
Subappalto servizi	Si	Si	Si	Si	Si
Integrazione con altre imprese del settore[7]		Si	Si		
Addetti esterni	No	Si	Si	Si	No
Elevato numero di clienti (più di 50)	No	Si	Si	Si	No
Contratti di lungo termine (min. 1-3 anni)	Si	Solo il 30% circa	No	Solo l'11% circa	Si (quasi la totalità)
ROS	16,46%	6,72%	13,78%	8,51%	4,93%
ROS medio di strato	5,61%	6,31%	6,31%	8,64%	7,14%
ROS medio di settore	7,90%	7,90%	7,90%	7,90%	7,90%

Tabella 47: Schema riassuntivo dei fattori influenzanti il ROS e valori di ROS per le imprese analizzate, ROS medio degli strati e del settore di appartenenza.

[7] Non si hanno informazioni specifiche su Ideal Service, Sisea e 2°C Trasporti Refrigerati.

	Ideal Service S.r.l.	Fratelli Cavaglià S.r.l.	Bordignon Trasporti S.r.l.	Sisea S.r.l.	2°C Trasporti refrigerati S.r.L.
Gestione ordini o altri servizi avanzati	No	Si	Si	Si	No
Innovazioni di processo	No	Si	Si	Si	Si
Innovazioni di servizio	No	No	Si	No	Si
Innovazioni organizzative	No	Si	Si	Si	Si
Subappalto servizi	Si	Si	Si	Si	Si
Integrazione con altre imprese del settore		Si	Si		
Elevato numero di clienti (più di 50)	No	Si	Si	Si	No
Contratti di lungo termine (min. 1-3 anni)	Si	Solo il 30% circa	No	Solo l'11% circa	Si (quasi la totalità)
Risorse in leasing	Nessuna	Veicoli, magazzini	Veicoli, magazzini, attrezzature industriali	Attrezzature industriali	Magazzini
TKO	0,263	0,326	0,189	0,453	0,177
TKO medio di strato	0,296	0,220	0,220	0,463	0,177
TKO medio di settore	0,357	0,357	0,357	0,357	0,357

Tabella 48: Schema riassuntivo dei fattori influenzanti il TKO e valori di TKO per le imprese analizzate, TKO medio degli strati e del settore di appartenenza.

Nessuna delle imprese presenta dei valori di turnover che si discostano particolarmente dai valori di riferimento. In Tabella 49 sono riportate invece le performance delle 5 imprese misurate con il ROI che, come si ricorderà, è funzione del ROS e del TKO.

	Ideal Service S.r.l.	Fratelli Cavaglià S.r.l.	Bordignon Trasporti S.r.l.	Sisea S.r.l.	2°C Trasporti refrigerati S.r.L.
ROI	101,90%	21,58%	60,19%	1,82%	15,10%
ROI medio di strato	11,03%	20,25%	20,25%	10,64%	31,98%
ROI medio di settore	12,79%	12,79%	12,79%	12,79%	12,79%

Tabella 49: ROI delle imprese analizzate a confronto con il ROI medio dello strato e del settore di appartenenza.

Per quanto concerne la produttività degli addetti, riportata in Tabella 50, è da chiarire che l'indice è stato calcolato considerando la totalità dei dipendenti (interni ed esterni), quindi i risultati ottenuti per le varie imprese, messi a confronto con le medie di strato e di settore, risentono del diverso numero e diversa frequenza con cui le imprese contattano personale all'esterno. In particolare, per Sisea, Bordignon e Fratelli Cavaglià si tratta di un numero di operatori compreso tra 1 e 9 che offrono la loro prestazione generalmente per un periodo inferiore ad un anno. Invece, Ideal e 2°C Trasporti Refrigerati utilizzano solo addetti interni.

	Ideal Service S.r.l.	Fratelli Cavaglià S.r.l.	Bordignon Trasporti S.r.l.	Sisea S.r.l.	2°C Trasporti refrigerati S.r.L.
Innovazioni di processo	No	Si	Si	Si	Si
Innovazioni organizzative	No	Si	Si	Si	Si
Addetti esterni	No	Si	Si	Si	No
Produttività del lavoro	26.959 €	61.317 €	54.838 €	36.284 €	11.506 €
Produttività media del lavoro di strato	38.861 €	42.097 €	42.097 €	57.173 €	58.401 €
Produttività media del lavoro di settore	52.809 €	52.809 €	52.809 €	52.809 €	52.809 €

Tabella 50: Schema riassuntivo dei fattori influenzanti la produttività del lavoro e valori di produttività del lavoro per le imprese analizzate, produttività media del lavoro degli strati e del settore di appartenenza.

In Tabella 51 sono riportati per completezza i valori di ROE e leva finanziaria calcolati per le imprese esaminate. Si ritiene che tra gli elementi che definiscono il profilo delle aziende, la scelta di usare la strategia del leasing piuttosto che acquistare gli asset è un fattore che oltre ad impattare sulla redditività operativa può condizionare anche la redditività finale (il leasing può consentire la riduzione degli oneri finanziari e l'ottenimento di vantaggi fiscali) e la leva finanziaria (può permettere un minor livello di indebitamento).

	Ideal Service S.r.l.	Fratelli Cavaglià S.r.l.	Bordignon Trasporti S.r.l.	Sisea S.r.l.	2°C Trasporti refrigerati S.r.L.
Risorse in leasing	Nessuna	Veicoli, magazzini	Veicoli, magazzini, attrezzature industriali	Attrezzature industriali	Magazzini
ROE	32,14%	24,79%	23,03%	-2,57%	27,09%
ROE medio di strato	7,37%	17,50%	17,50%	17,11%	29,20%
ROE medio di settore	14,02%	14,02%	14,02%	14,02%	14,02%
LDF	0,460	0,620	0,051	1,320	2,549
LDF media di strato	0,645	0,656	0,656	0,563	0,273
LDF media di settore	0,669	0,669	0,669	0,669	0,669

Tabella 51: ROE e leva finanziaria delle imprese analizzate a confronto con il ROE medio e la leva finanziaria media dello strato e del settore di appartenenza.

In Tabella 52 invece, sono riportate le misure di fatturato, valore aggiunto, EBITDA, EBIT e reddito d'esercizio, la cui analisi aiuta nel comprendere meglio l'impatto sulla performance aziendale di alcuni fattori sopra citati.

	Ideal Service S.R.L.	49410MICROTO	F.lli Cavaglià S.R.L.	Bordignon Trasporti S.r.l.	49410PICCOLATO
Fatturato	745.901 €	837.302 €	12.220.702 €	5.680.865 €	3.274.769 €
Valore aggiunto	215.670 €	199.493 €	2.759.269 €	2.303.203 €	908.680 €
EBITDA	122.986 €	47.094 €	829.446 €	780.720 €	206.766 €
EBIT	111.341 €	26.167 €	696.367 €	608.413 €	129.054 €
Reddito di esercizio	72.602 €	10.373 €	563.697 €	514.863 €	78.325 €

	Sisea S.r.l.	49410PICCOLA CN	2° C Trasporti Refrigerati S.r.l.	49410MEDIATO
Fatturato	4.972.095 €	3.621.770 €	3.948.111 €	23.566.667 €
Valore aggiunto	1.451.352 €	1.199.440 €	1.840.913 €	5.755.733 €
EBITDA	407.491 €	314.134 €	194.974 €	1.657.037 €
EBIT	74.704 €	173.650 €	77.655 €	1.161.630 €
Reddito di esercizio	11.870 €	138.250 €	47.297 €	761.789 €

Tabella 52: Fatturato, valore aggiunto, EBITDA, EBIT e reddito di esercizio delle imprese analizzate e degli strati di appartenenza.

Capitolo 6 – Discussione dei risultati

Le province del Piemonte sono caratterizzate da un'elevata disomogeneità dal punto di vista dell'estensione, della numerosità dei comuni, della densità demografica e dei processi economici che si sono susseguiti. Questa eterogeneità si riflette nella composizione del tessuto imprenditoriale e di conseguenza del settore Trasporti e Logistica. Come evidenziato in Figura 20, quasi il 50% delle imprese di Trasporto e Logistica Piemontesi hanno sede nella provincia di Torino. Il dato non stupisce, essendo Torino la provincia più densamente popolata nonché storicamente la provincia a più alta concentrazione di attività industriali, anche di rilievo internazionale (automotive e design, beni strumentali, elettronica e meccatronica, ICT). Questo comporta evidentemente una squilibrata distribuzione territoriale della domanda di trasporto e logistica. Per quanto riguarda le dimensioni delle imprese, è chiaro come il settore in Piemonte rispecchi non solo il quadro del settore in Italia, ma anche la realtà economica dell'intera nazione, dove le PMI rappresentano una realtà numericamente molto significativa. Anche in Piemonte, dunque, questo settore potrebbe essere caratterizzato dalla problematica che secondo alcuni esperti attanaglia le imprese italiane, cioè la scarsa produttività dell'economia causata dall'estrema frammentazione dimensionale del sistema produttivo. Per quanto riguarda la suddivisone in sotto-settori, si riscontra che anche in Piemonte il trasporto merci su strada è caratterizzato dalla maggiore numerosità di imprese, esattamente come in tutti gli Stati dell'UE. Dai risultati ottenuti in merito alla redditività operativa dei settori considerati, emerge la presenza di una forte differenziazione tra i vari codici. Si riscontra un ROI medio di circa il 18% per le attività di intermediari dei trasporti e servizi logistici e un ROI che non raggiunge neanche l'1,5 % nel settore del magazzinaggio. Queste differenze sono in parte chiaramente dovute alle caratteristiche strutturali dei vari settori. Il trasporto merci non ha nel complesso una performance così cattiva se confrontata con gli altri settori, nonostante l'esistenza di tutti i fattori, descritti nei capitoli precedenti, che hanno un impatto negativo su questo settore. Infatti, un ROS mediamente alto e un TKO non troppo elevato fanno sì che il trasporto merci registri una delle più alte redditività operative del macro-settore. Da uno sguardo alla Tabella 11, si può dedurre che il fatturato del settore si mantiene intorno alla media del macro-settore, mentre nessuno dei fattori quali costi di materie prime, costi del lavoro e ammortamenti risulta particolarmente elevato rispetto agli altri sotto-settori. Sarà interessante nel proseguo del capitolo analizzare come la redditività del trasporto merci si differenzi negli strati che lo costituiscono, cioè capire principalmente se questo valore abbastanza buono sia influenzato dalla performance delle imprese di medie e grandi dimensioni o se si ritrovi anche per le imprese micro e piccole. Il basso ROI registrato per la classe del magazzinaggio e custodia per conto terzi conferma quanto evidenziato dalla ricerca globale sul settore condotta dalla Boston Consulting Group nel 2016: la necessità di elevati investimenti riduce le possibilità di

redditività di questi settori. Però, il segmento dei magazzini frigoriferi (52102) va meglio dei magazzini di custodia e deposito (52101): nel primo, il ROI medio per le imprese considerate è del 7,23%, circa 6 punti percentuali sopra il secondo. Però, il 52101 è il settore che, secondo i dati, è caratterizzato dal ROS più elevato tra tutti i codici ATECO analizzati. Nonostante questo, l'elevatissimo tempo di recupero del capitale (più di un anno) fa sì che il bilanciamento dei due effetti sia comunque a sfavore del settore. Il settore dei magazzini frigoriferi inaspettatamente presenta per le imprese analizzate un turnover medio inferiore al settore 52101 e, nonostante un ROS più in linea con gli altri sotto-settori, gli permette di avere un ROI migliore. Le differenze in termini di ROS tra i due settori del magazzinaggio sono dovute a valori simili di EBITDA, rapportati a livelli di fatturato molto diversi. In particolare, il settore 52101 ha un fatturato inferiore, e ciò fa sì che la performance in termini di ROS sia migliore. I due settori sono quindi caratterizzati da una diversa struttura di costi operativi (da cui sono esclusi gli ammortamenti). Osservando la Tabella 11 si scopre che per il 52102 hanno un'incidenza estremamente più alta i costi per le materie prime, materie sussidiarie e di consumo e i costi per servizi e godimento di beni di terzi (in cui rientrano i canoni di leasing), mentre il costo del lavoro è leggermente più rilevante per il 52101. Il 52102 ha però una produttività maggiore del 52101: il livello molto elevato di ROS del settore 52101 non è chiaramente legato ad una maggiore efficienza della manodopera. Inoltre, la produttività del lavoro del settore dei magazzini frigoriferi (52102), è la più alta di tutto il macro-settore e ciò potrebbe giustificare il minor peso del costo del lavoro per questo settore. Inoltre, il minore valore di TKO registrato per il 52102, mostra come il settore dei magazzini frigoriferi sia contraddistinto da una maggiore efficienza anche nell'utilizzo del capitale tecnico, che potrebbe essere dovuta ad una maggiore automazione e anche ad una migliore organizzazione del personale. Infine, sempre analizzando la Tabella 11 e osservando i valori di EBIT ed EBITDA si nota come per il 52101 gli ammortamenti abbiano un peso molto più elevato, e questo va ad abbattere la redditività operativa finale (ROI) di questo segmento. Tra i sotto-settori del gruppo 522(attività di supporto ai trasporti) esiste un'elevata variabilità in termini di ROI. In particolare, il 52291 (spedizionieri e agenzie di spedizioni doganali) ha una redditività operativa pari a meno della metà degli altri due. Questo perché il 52292 ha una migliore redditività delle vendite, mentre il 52244 ha un breve tempo di recupero del capitale operativo tangibile. Analizzando la Tabella 11 si possono conoscere le ragioni che determinano il più elevato livello di ROS per il 52292: rispetto al 52291 è caratterizzato da una più bassa incidenza dei costi di materie prime e servizi ma soprattutto da una più bassa incidenza del costo lavoro; la migliore performance rispetto al 52244 è invece spiegata dal fatto che per quest'ultimo segmento, il costo del lavoro risulta elevatissimo. Forse è questa la conseguenza di una problematica legata alla bassa produttività della forza lavoro che caratterizza la movimentazione merci: in Figura 26 si vede come la manodopera di questo settore sia parecchio meno efficiente. Invece 52291 e 52292 hanno livelli di produttività quasi identici: la maggiore incidenza

del costo del lavoro per il 52291 può essere quindi spiegata da stipendi mediamente più elevati. Si potrebbe dedurre che per il settore 52292 il costo del lavoro è inferiore perché la forza lavoro è costituita per una percentuale più elevata da manodopera rispetto al 52291. Per quest'ultimo, il ruolo del personale amministrativo e manageriale potrebbe avere invece una maggiore rilevanza e, a causa dei più elevati stipendi da corrispondere, generare un costo medio del lavoro più alto. In effetti, secondo alcune ricerche, la busta paga degli esperti che si occupano di organizzare e monitorare le spedizioni e gestire le pratiche burocratiche di dogana sono considerate tra le più alte in Italia. Passando al turnover del capitale, il capitale operativo tangibile medio per la movimentazione merci è molto più basso dei valori registrati per gli altri settori del gruppo 522 ma anche di tutti gli altri costituenti il macro-settore. Inoltre, il confronto tra ROI e RKO ci fa intuire una bassa incidenza degli ammortamenti per questo segmento. Evidentemente è questo un settore a bassa intensità di capitale e ciò consente di ottenere una migliore redditività finale rispetto ad altri. In contraddizione con le ricerche realizzate a livello mondiale, sono i dati riguardanti la performance delle attività postali e dei corrieri. Mentre secondo le analisi della Boston Consulting Group, questo è un settore che ha una redditività molto alta (nel mondo della logistica inferiore solo a quella degli operatori 4PL), la situazione che emerge dal presente studio è che in Piemonte questo è un settore caratterizzato da una situazione piuttosto problematica. Il capitale operativo netto medio risulta negativo per tre anni consecutivi, così come il capitale operativo tangibile: il capitale circolante medio è negativo ed eccede il capitale tecnico. Però, il ROS medio è maggiore di 0, quindi il settore realizza profitti operativi nonostante la negatività del capitale operativo netto. Si tratta tuttavia di una redditività molto bassa: il fatturato medio è infatti pari a meno di un milione e mezzo, cioè ben un milione in meno rispetto alla seconda peggiore performance tra i sotto-settori del Trasporto e Logistica in Piemonte. Inoltre, dalla Tabella 11 si può osservare come per questo settore sia le materie prime e servizi in input sia il costo del lavoro abbiano una forte rilevanza nella determinazione della bassa redditività. In particolare, il peso del costo del lavoro è inferiore solo al 52244. L'analisi condotta sul patrimonio netto, mostra un quadro abbastanza problematico: 69 delle 691 imprese analizzate hanno presentato un bilancio con patrimonio netto negativo per almeno un anno tra il 2014, 2015 e il 2016. I settori più colpiti sono il 53200 e il 52244. Per il primo si è già identificata una situazione problematica, mentre il secondo presenta una redditività operativa relativamente alta (14% circa). Ulteriori elaborazioni realizzate sul bilancio somma di questo settore hanno però stimato la redditività finale media del 52244 (ROE) uguale al -0,01%. Questo valore non dipende però dalla gestione operativa, quindi scarse considerazioni possono essere fatte: si tratta di fattori legati alla gestione straordinaria e finanziaria delle imprese. Un altro dato da tener presente è la percentuale di imprese con patrimonio netto negativo per almeno uno degli anni considerati nella provincia di Torino: si tratta di circa il 15%, contro il 7,5% circa per Asti-Alessandria e VC-NO-BI-VB e poco meno del 2% per Cuneo.

L'analisi dettagliata dei settori maggiormente di nostro interesse è iniziata con il sotto-settore 49410 (trasporto merci su strada). Osservando i risultati relativi al ROI, si potrebbe giungere alla conclusione che la dimensione delle imprese abbia una certa influenza sulla redditività operativa, ma in senso opposto a quanto le ricerche mondiali hanno finora evidenziato. Gli strati delle imprese grandi registrano infatti i valori minori di ROI medio di tutto il settore. Non si evidenziano invece tendenze comuni a tutti i quadranti per le altre dimensioni. Avere dimensioni molto elevate sembrerebbe essere svantaggioso dal punto di vista della redditività operativa ma avere dimensione micro piuttosto che piccola o media non sembrerebbe avere conseguenze sul ROI. Il posizionamento geografico delle imprese sembrerebbe anch'esso influire sulla redditività operativa, in particolare gli strati della provincia di Cuneo hanno tutti quanti redditività operativa inferiore al ROI medio di settore ed è questo l'unico quadrante che non presenta mai situazioni di redditività operativa molto soddisfacenti. Le domande a cui si potrebbe provare a dare risposta sono:

- Per quale motivo avere dimensione non troppo grande potrebbe essere conveniente in termini di redditività operativa?
- Per quale ragione nella provincia di Cuneo si registra una performance nel complesso inferiore a quella degli altri quadranti?
- A cosa è dovuta la performance molto positiva in termini di ROI in alcuni strati?

Per rispondere è necessario analizzare innanzitutto il ROS. La dimensione non sembrerebbe influire sulla redditività delle vendite, mentre il posizionamento geografico sembrerebbe avere una certa importanza: si mostra penalizzante per le imprese che operano nella provincia di Torino, le quali presentano valori al di sotto del ROS di settore (anche se di poco). Una possibile ipotesi è che a Torino la redditività delle vendite sia più bassa a causa di una maggiore concorrenza e quindi di una maggiore guerra di prezzo, essendo questo il quadrante in cui sono presenti un maggior numero di operatori di trasporto. Non sembrerebbe dunque aiutare, dal punto di vista delle vendite, essere la prima provincia del Piemonte in termini di numero di attività industriali (molte anche di rilievo internazionale). La tendenza del ROS evidenziata in tutti i quadranti eccetto per VC-NO-BI-VB ad aumentare al crescere della dimensione delle imprese, potrebbe essere dovuta al fatto che le imprese di maggiore dimensione riescano effettivamente ad ottenere una migliore efficienza operativa con conseguente riduzione dei costi unitari. Comunque, si vede chiaramente che, per il settore del trasporto merci su strada in Piemonte, non è il ROS il principale fattore che determina la performance complessiva in termini di redditività, dal momento che gli strati con migliore redditività delle vendite sono, nella maggior parte dei casi, i peggiori dal punto di vista del ROI. Andando poi a misurare la redditività operativa con l'RKO, il quadro che si presenta è pressoché identico alla situazione mostrata analizzando il ROI, quindi possiamo facilmente escludere un'elevata incidenza sulla situazione

complessiva di ammortamenti, attività immateriali e fondi. Resta da analizzare il valore assunto dal turnover del capitale operativo tangibile (TKO) negli strati. Gli strati di Cuneo hanno una produttività del capitale più bassa rispetto al valore medio di settore e ciò potrebbe essere causato da una minore potenzialità del rapporto servizio fornito/ capitale investito, dovuta forse alla scarsa dotazione infrastrutturale della provincia rispetto agli altri quadranti: le infrastrutture non adeguate possono incidere sull'efficienza del servizio. Il valore del turnover per queste imprese è così elevato da andare a pregiudicare la buona performance in termini di redditività delle vendite (nonostante un ROS sopra la media, le imprese di Cuneo hanno tutte un ROI sotto la media). Si evidenzia come i valori di turnover più elevati rispetto alla media si registrino poi soprattutto negli strati di maggiore dimensione (medie e grandi). Ciò potrebbe essere dovuto ai maggiori investimenti in capacità o innovazione che le imprese più grandi potrebbero aver portato avanti. Nel primo caso, potrebbe sussistere un insufficiente sfruttamento della capacità produttiva a disposizione. Nel secondo caso, si potrebbe trattare di investimenti realizzati con l'obiettivo di fornire un servizio meno *commodity* ma che evidentemente non comportano poi un sufficiente ritorno in termini di ricavi. Soffermandosi sulla performance degli strati migliori in termini di ROI, si scopre che piccole e medie di Torino e micro di Asti- Alessandria hanno una redditività delle vendite di poco al di sotto della media e produttività del capitale molto buona. Evidentemente la buona performance non è dovuta al volume delle vendite ma potrebbe essere attribuita ad una certa efficienza nello sfruttamento degli asset (elevato tasso di riempimento dei veicoli, ad esempio) unita alla buona dotazione infrastrutturale di cui dispongono queste province. La buona performance in termini di ROI delle piccole del quadrante VC-NO-BI-VB è giustificata invece da un ROS molto alto e da un turnover vicino alla media di settore, quindi la causa potrebbe essere un buon volume di vendite e una buona efficienza in termini di costi operativi (ottenibile ad esempio attraverso l'ottimizzazione dei percorsi, la riduzione dei ritardi nelle consegne, la diminuzione dei pezzi danneggiati, ecc). Rispondendo in sintesi ai quesiti precedentemente formulati:

- È possibile che le imprese di maggiori dimensioni abbiano più difficoltà a generare buoni valori di ROI a causa di eccessivi investimenti;
- A Cuneo si registra una performance inferiore rispetto agli altri quadranti probabilmente a causa dell'arretratezza di alcune infrastrutture a cui consegue un relativo isolamento di questa provincia;
- La performance positiva di alcuni strati può essere giustificata dalla maggiore efficienza e dal buon livello di infrastrutture.

Spostando l'attenzione sul ROE, indicatore di redditività finale del capitale, si scopre che gli strati che hanno registrato la performance migliore in termini di redditività operativa, hanno anche un

valore di ROE superiore alla media di settore, dimostrando la rilevanza della gestione caratteristica. È però particolarmente interessante la situazione degli strati delle piccole e medie di Cuneo che riescono ad ottenere un alto livello di ROE nonostante abbiano un ROI al di sotto del valore di riferimento. C'è anche da notare che anche altri strati riescono a migliorare la redditività complessiva (pur rimanendo al di sotto del valore medio a causa di un basso ROI): gli strati medie VC-NO-BI-VB, medie e grandi AT-AL e grandi CN. Osservando il rapporto REA/ROI si scopre che in tutti questi strati c'è la tendenza ad utilizzare la gestione finanziaria per incrementare la redditività. Il basso rapporto ROE/ROI per le micro di Torino non è invece giustificabile da cause di natura finanziaria, piuttosto le ragioni sono da identificare nelle politiche di bilancio in termini di rettifiche o nella tassazione. Guardando alla leva finanziaria media degli strati (Tabella 26), si nota come gli strati ad avere un maggiore rapporto debito / patrimonio netto sono per la maggior parte gli strati che riescono ad ottenere un buon rapporto ROE/ROI, mostrando come alcuni strati siano propensi a far leva sul debito. Salta subito all'occhio che, fatta eccezione per le piccole di Torino, nessun altro strato costituito da imprese micro o piccole imprese utilizza la gestione finanziaria per incrementare la redditività. Le micro e le piccole del settore 49410 costituiscono quasi il 65 % delle imprese analizzate in questo studio e il 77% delle imprese effettivamente operanti in questo settore in Piemonte. Si sta dunque parlando di un elevato numero di imprese che decide di non far leva sul debito, probabilmente a causa della nota difficoltà a reperire capitali sul mercato per le PMI. Considerazioni aggiuntive possono essere fatte analizzando l'indice di produttività, cioè il valore aggiunto per addetto. I dati in Tabella 23 non possono contraddire l'ipotesi che l'aumento delle dimensioni aiuti nel raggiungimento di una più elevata produttività del lavoro. Infatti, fatta eccezione per le medie del quadrante VC – NO – BI – VB, tutti gli strati delle medie e delle grandi presentano un indice di produttività superiore al valore medio di settore, mentre gli strati delle micro hanno tutti valori al di sotto. Però, la differenza di produttività tra imprese micro e piccole e imprese medie e grandi non è poi sempre così alta: la produttività delle medie e grandi è molto più elevata della produttività delle micro di Torino, ma il divario non è poi così marcato se il confronto viene fatto con le micro di Asti-Alessandria, ad esempio. Non possiamo certo escludere che anche in questo settore la dimensione abbia un peso sulla produttività, d'altronde le imprese di maggiori dimensioni possono riuscire più facilmente ad ottimizzare la gestione delle risorse, ad utilizzare economie di scala e investire in tecnologia (che permette di automatizzare e quindi aumentare la produttività del lavoro). Però, uno sguardo al quadro complessivo fa ritenere che le opportunità che offre il poter gestire un'azienda dalle dimensioni elevate non sono pienamente sfruttate dalle medie e grandi imprese di trasporto piemontesi. Evidentemente ci sono una serie di altri fattori che incidono sulla produttività degli addetti, anche fattori geografici di difficile interpretazione: ci si aspetterebbe infatti una maggiore produttività a Torino, dove c'è una maggiore cultura dell'innovazione, e quindi una maggiore spinta all'adozione

dell'automazione e delle nuove forme organizzative, piuttosto che a Cuneo, ad esempio. Eppure, i risultati ci dicono il contrario. Poiché nella nostra analisi si è purtroppo obbligati a ragionare in termini monetari e non in termini di volumi, è anche ipotizzabile che la minore produttività delle imprese di Torino non sia reale ma dovuta a prezzi di mercato più bassi (a causa della maggiore competizione che caratterizza questa provincia). Se si fa un confronto tra valori dell'indice di produttività e del ROS per i vari strati, si nota come ci sia una correlazione positiva tra le due misure. Ma questo era prevedibile dal momento che all'aumentare della produttività del lavoro diminuisce l'incidenza dei costi del personale sull'EBITDA e che la manodopera è la voce di costo maggiormente rilevante per il segmento del trasporto merci su strada. L'analisi di liquidità mostra che mediamente le imprese del settore hanno sufficiente liquidità per far fronte ai bisogni di uscite monetarie nel breve periodo. È necessario però sottolineare che uno dei pochi strati che presentano un livello critico di quick ratio è quello delle micro di Torino, lo strato più numeroso, che presenta la situazione più problematica anche in termini di produttività e redditività. L'analisi della correlazione tra gli impieghi a medio-lungo termine e le fonti a medio-lungo termine mostra che la configurazione del patrimonio delle aziende consente in media di tenere in equilibrio entrate e uscite monetarie nel medio-lungo periodo, anche se due strati presentano un valore di quoziente di struttura inferiore all'unità. Dall'analisi della leva finanziaria si deduce che le imprese medie e grandi, nella maggior parte dei casi, presentano una maggiore leva finanziaria, forse per un più facile accesso al credito o per un'effettiva intenzione ad utilizzare il debito con l'obiettivo di incrementare la redditività. Comunque, tutti gli strati mostrano una leva non troppo alta (il più alto valore registrato è di poco superiore all'unità) e il valore medio di strato è circa 0,7, segnale di una situazione d'indebitamento medio del settore non troppo onerosa. Nel complesso, le aziende del settore analizzate non mostrano una grave situazione in termini di rischio di insolvenza. Se si volesse approfondire e entrare nel dettaglio delle cause che determinano l'elevata mortalità delle imprese di questo segmento, si potrebbe indagare nello strato delle micro di Torino che come già riportato, sembra essere lo strato caratterizzato da una situazione complessivamente più difficoltosa. E inoltre sono ben 27 (su un totale di 69) le imprese con patrimonio netto negativo in almeno un anno tra 2014, 2015 e 2016 che fanno parte di questo strato. Ciò che sicuramente contraddistingue il settore del magazzinaggio rispetto al trasporto su strada è la maggiore concentrazione. Nonostante questo fattore, che in teoria potrebbe portare ad un incremento della redditività, la situazione delineata dall'indice ROI è problematica nella maggior parte degli strati. Lo strato delle medie di Cuneo, che invece presenta una performance molto positiva, è costituito da un'unica impresa, che evidentemente riesce ad ottenere dei buonissimi risultati. Probabilmente a causa del numero esiguo di imprese, è più difficile per questo settore identificare delle tendenze. I valori riportati in Tabella 24 e nel Grafico in Figura 37 per gli strati del 52101, potrebbero risentire delle politiche industriali delle poche aziende che li compongono più che di

fattori legati alla dimensione e alla localizzazione geografica. Quindi l'elevata differenziazione del ROI negli strati potrebbe essere attribuita ad un elevato numero di cause che ci è impossibile identificare. Dal valore dell'RKO (redditività operativa lorda) del settore, si può dedurre che gli ammortamenti abbiano nel complesso un elevato peso nella determinazione della redditività. Anche il ROS ha un valore che varia molto da uno strato all'altro. In particolare, lo strato del quadrante VC-NO- BI –VB, ha una redditività molto negativa a causa dell'EBITDA medio. Gli elevati valori di ROS registrati nei quadranti delle medie di Asti-Alessandria e Cuneo, potrebbero significare che le imprese di maggiori dimensioni riescano ad essere più efficienti e a ridurre i costi operativi unitari (come era stato ipotizzato anche per il settore del trasporto merci su strada). Questo settore è, come si è visto, caratterizzato da un alto turnover del capitale rispetto agli altri a causa degli elevati investimenti necessari per acquistare e periodicamente modernizzare gli asset. Infatti, per la maggior parte degli strati il tempo di recupero è superiore ad un anno (mentre si era rilevato che il valore medio per il trasporto merci era 4 mesi circa). I valori che più si discostano dalla media sono il 10,29 delle micro di VC-BI-NO-VB e lo 0,24 delle medie di Cuneo. Per quanto riguarda il primo caso, la performance problematica è dovuta ad un capitale tangibile medio di un ordine di grandezza superiore agli altri strati delle micro e ad un livello di produzione lorda (ricavi più rimanenze di magazzino) che è però più basso di tutti gli altri strati micro. L'ottima performance delle medie di Cuneo può essere invece confrontata con lo strato delle medie di Asti-Alessandria (si ricordi che stiamo parlando di due sole imprese). A Cuneo, nonostante il valore della produzione lorda sia pari a circa un terzo rispetto ad Asti-Alessandria, il capitale operativo tangibile è minore di ben due ordini di grandezza. L'impresa in questione (si tratta dell'Eurostock SRL di Cuneo), potrebbe rappresentare un esempio di efficienza nell'utilizzo del capitale tecnico. Riassumendo, la situazione delle imprese Piemontesi del settore del magazzinaggio non risulta positiva. Scarse considerazioni possono essere fatte sull'impatto della localizzazione delle imprese. Si può però ipotizzare che la dimensione aiuti a raggiungere efficienza operativa e/o ad offrire servizi differenziati, visti gli elevati valori di ROS per le medie di AT-AL e Cuneo. I dati mostrano che l'elevato valore di redditività delle vendite è dovuto principalmente alla performance delle imprese di maggiori dimensioni. Non è alta la redditività delle vendite però per la media di Torino. Questo aspetto si ritrova, come si è visto, anche per il trasporto su strada ma in questo caso, trattandosi di un'unica impresa, non si può dire molto. In questo settore è molto importante la gestione del capitale tecnico, perché il turnover elevato influenza moltissimo la redditività, che viene anche abbattuta dagli elevati ammortamenti. Le elaborazioni realizzate per conoscere la redditività finale del capitale (ROE) non hanno portato ad ipotizzare alcuna tendenza: i valori degli strati sono molto diversi tra loro ma anche molto diversi da un anno all'altro. L'unica evidenza è che per alcuni strati anche la redditività finale è negativa. L'analisi di liquidità evidenzia una situazione problematica solo per le due imprese medie di Torino e di Asti-Alessandria, per le

quali le attività circolanti sono inferiori alle passività circolanti, mostrando una situazione di rischio di insolvenza (difficoltà nell'estinguere i debiti di breve scadenza). Per alcuni strati il valore di quick ratio è elevatissimo ma non è un bene perché potrebbe indicare che il capitale non è investito in modo produttivo. Per quanto riguarda la leva, si scopre che il magazzinaggio è un settore in cui si fa molto più affidamento ai capitali propri rispetto al debito; risulta di difficile interpretazione il dato fuori linea delle micro di Torino, le quali che presentano una leva media maggiore dell'unità. Il settore 52292 ha una buona redditività operativa e presenta valori molto buoni di ROS, tempo di recupero del capitale e turnover. Essendo questo un settore caratterizzato da un'attività a maggiore valore aggiunto rispetto al trasporto o al magazzinaggio, si potrebbe dedurre che questo sia un settore in cui si riescono ad ottenere margini maggiori. L' ipotesi è confermata dalla Tabella 11 (l'EBIT di questo settore è estremamente più alto rispetto agli altri). L'analisi dettagliata agli strati aiuta a comprendere se il livello di performance è omogeneo tra gli strati o se si differenzia tra imprese di dimensioni diverse o province diverse. Poiché dalla Tabella 33 si evidenzia che il ROI più elevato si registra in tre dei quattro settori delle medie e nell'unico settore delle grandi, si deduce che la buona performance complessiva del settore è molto influenzata dalle poche aziende medie e grandi, le quali registrano ROI medi che vanno dal 20 al 98%. Questo quadro sembrerebbe confermare l'ipotesi formulata dalle ricerche secondo cui la dimensione dovrebbe aiutare a raggiungere una migliore redditività, almeno per questo settore in cui si offre un servizio maggiormente differenziato (si ricorda che per il trasporto su strada le imprese più grandi non presentavano un ROI maggiore delle altre). Si potrebbe ipotizzare che nel settore 52292, un migliore utilizzo della tecnologia e una buona gestione organizzativa consentano di beneficiare dei vantaggi che la dimensione può apportare alle aziende. Queste aziende (fatta eccezione per lo strato delle medie di Torino che deve la sua buona performance all'elevata redditività delle vendite), riescono ad ottenere buone prestazioni grazie all'effetto bilanciato di ROS e produttività del capitale operativo. Il focus svolto per gli strati maggiormente performanti del 52292 i cui risultati sono riportati in Tabella 38 mostra però come questi strati abbiano davvero poco in comune: alcuni sono caratterizzati da un basso impatto del costo di materie prime e servizi in input rispetto agli altri, altri da un minor impatto del costo del lavoro e altri dagli ammortamenti. Quindi, purtroppo, non si può essere certi che sia la dimensione a permettere la maggiore redditività di queste aziende. Piuttosto, si potrebbe trattare di specifiche politiche aziendali che variano da impresa a impresa. Anche la produttività del lavoro degli strati aiuta poco a capire il funzionamento del settore: inaspettatamente gli strati di dimensioni maggiori non presentano valori di produttività più elevati delle micro e piccole e anzi per alcuni degli strati con ROI maggiore, la produttività risulta avere un valore sotto la media. Esclusa l'ipotesi dell'esistenza di una correlazione tra dimensione e redditività delle imprese di Trasporti e Logistica in Piemonte, resta da chiedersi se effettivamente la dimensione non può essere d'aiuto o se fino ad adesso non si è mostrata come un fattore chiave perché le imprese

non hanno fatto gli investimenti in tecnologia e le riforme organizzative necessarie per sfruttare al meglio le economie di scala e di scopo. Sono di seguito discussi i risultati ottenuti dall'analisi approfondita delle imprese selezionate tra il numero esiguo di aziende che hanno risposto al questionario.

- Ideal Service

Come è possibile osservare nelle Tabelle 47, 48 e 49, Ideal Service ha realizzato un'ottima performance. Il profilo dell'azienda delineato utilizzando il questionario non faceva prevedere una così buona prestazione. L'impresa registra un fatturato di poco inferiore alla media del suo strato, le micro di Torino, che si ricorda essere il gruppo di imprese con la performance nel complesso più problematica all'interno del 49410. Nonostante Ideal operi solo nel territorio regionale, non offra servizi a valore aggiunto e non si preoccupi di portare avanti innovazioni di servizio, riesce ad ottenere una redditività delle vendite (16,46 %) più elevata non solo della media del suo strato ma anche di tutte le imprese analizzate, che invece si mostrano più inclini all'innovazione e all'offerta di servizi più avanzati. Per Ideal sembra funzionare la formula pochi clienti (circa 15) e contratti di medio-lungo termine (1-3 anni). Il fattore principale che permette a quest'impresa di ottenere una tale prestazione è però la bassa incidenza del costo del lavoro (lo si comprende analizzando i valori di valore aggiunto ed EBITDA in Tabella 52). L'impresa ottiene questo buon risultato nonostante dichiari di non aver introdotto innovazioni organizzative e nonostante non utilizzi personale esterno. L'indice di produttività degli addetti rivela poi che Ideal è caratterizzata da una bassa produttività rispetto al suo strato e rispetto al settore e di conseguenza il basso impatto del costo del lavoro deve essere per forza attribuito agli stipendi, evidentemente inferiori rispetto alla media. Dunque, si può ipotizzare che la forza lavoro di Ideal sia costituita da molta manodopera (autisti, magazzinieri) e da pochi dipendenti che coprono ruoli manageriali. Questa affermazione potrebbe trovare conferma nel fatto che l'impresa dichiara che la qualificazione del capitale umano ha un basso impatto sulla propria competitività. Ideal registra poi un tempo di recupero del capitale operativo tangibile in linea con la media di strato anche se tutte gli asset che utilizza sono di proprietà e anche se non ha avviato innovazioni di processo o organizzative mirate al miglioramento dell'efficienza. Inoltre, la scelta di acquistare i propri asset (veicoli e magazzini) non comporta per Ideal problematiche in termini di redditività finale o indebitamento. Quello che emerge è che per Ideal l'offerta di un servizio basico e poco innovativo funzioni molto bene; probabilmente si tratta di un'azienda che puntando sull'affidabilità riesce ad ottenere la lealtà dei pochi clienti che serve, i quali richiedono un semplice servizio di trasporto all'interno del Piemonte. Il fatto che Ideal non ritiene che l'accesso ai nuovi mercati e l'internazionalizzazione siano dei possibili fattori di competitività è in linea con questa visione. Lo è un po' meno l'importanza che l'impresa attribuisce alla capacità di offrire un servizio a

valore aggiunto (Ideal ritiene sia molto importante per la competitività). Un altro fattore che Ideal considera fondamentale è l'accesso al credito bancario, che non sembra essere un problema per l'impresa (il debito eguaglia quasi il valore del patrimonio netto).

- Fratelli Cavaglià e Bordignon Trasporti.

È utile commentare i risultati relativi a Fratelli Cavaglià e Bordignon in concomitanza perché sono imprese non solo appartenenti allo stesso strato ma anche caratterizzate da un modello operativo molto simile. Le due imprese, come spiegato nel capitolo precedente, fanno parte insieme ad altre 4 aziende di un consorzio che consente la condivisione di risorse e la cooperazione nella gestione ottimizzata nei mezzi. Poiché entrambe offrono servizi a valore aggiunto come la gestione degli ordini ed entrambe distribuiscono merce anche fuori dal territorio nazionale, si potrebbe concludere che siano questi i fattori che consentono a queste due imprese di generare un valore aggiunto molto più alto della media di strato (Tabella 52). Nel dettaglio, F.lli Cavaglià attribuisce maggiore rilevanza alla possibilità di accedere a nuovi mercati e all'internazionalizzazione, mentre Bordignon ritiene maggiormente impattante sulla propria competitività la capacità di offrire servizi a valore aggiunto. Ciò che distingue le due imprese è che Bordignon riesce ad essere più efficiente nell'utilizzo delle materie prime e dei beni di terzi (in questa voce rientrano i canoni corrisposti alle società di leasing, che si ipotizza siano molto consistenti dal momento che entrambe le imprese dichiarano di affittare sia i magazzini sia i veicoli). Infatti, Fratelli Cavaglià genera un fatturato che è quasi il doppio di quello realizzato da Bordignon ma le due imprese registrano valori di margine lordo molto simili e di conseguenza la redditività delle vendite di Bordignon risulta molto più elevata. Entrambe dichiarano di aver introdotto innovazioni di processo e organizzative: forse Bordignon è stata maggiormente efficace in questa operazione, tanto che anche la produttività del capitale tangibile (inverso del turnover) risulta più alta per questa impresa. Non a caso, Bordignon giudica l'organizzazione aziendale e le innovazioni di processo come dei fattori che impattano "moltissimo" sulla propria competitività, mentre secondo F.lli Cavaglià influiscono rispettivamente "molto" e "sufficientemente". Le due imprese mostrano di avere una performance positiva anche per quanto riguarda la produttività del lavoro e l'incidenza degli ammortamenti e ciò potrebbe dimostrare che l'utilizzo del personale esterno e l'introduzione delle innovazioni di processo ha effettivamente un impatto positivo; ovviamente si può ipotizzare che anche la costruzione del network e la gestione congiunta dei percorsi abbia un'influenza positiva sulla performance, ma si tratta di sole ipotesi. Purtroppo, come sottolineato, gli eccessivi costi sostenuti da Fratelli Cavaglià non le consentono una performance complessiva particolarmente soddisfacente (ma comunque in linea con i risultati medi di strato). Confrontando il reddito d'esercizio con il reddito operativo per entrambe le imprese si nota

come il rapporto tra il primo e il secondo sia leggermente più basso rispetto alla media di strato, il che potrebbe essere giustificato dall'utilizzo del leasing. La redditività finale del capitale delle due imprese è molto simile ma riflette due situazioni completamente diverse: il ROE di Bordignon Trasporti non risulta più elevato nonostante il ROI estremamente più alto perché l'impresa è caratterizzata da una struttura finanziaria caratterizzata da un bassissimo peso del debito e da un elevato patrimonio netto (come si vede in Tabella 51), mentre il ROE di Fratelli Cavaglià è in linea con la performance della gestione operativa. In effetti, mentre per Fratelli Cavaglià l'accesso al credito bancario costituisce un fattore di competitività, secondo Bordignon è un elemento che impatta "poco". È difficile comprendere le ragioni che hanno spinto l'azienda a non ricorrere quasi per nulla al debito bancario ma è probabile che la scelta di utilizzare sia veicoli, sia magazzini, sia attrezzature industriali in leasing permetta all'azienda di sostenere questa decisione. Ciò che di importante emerge dall'analisi di queste aziende è che non sempre la scelta di offrire un servizio più avanzato o di scommettere su innovazioni di processo ed organizzative porta ad una maggiore redditività operativa ma che in alcuni casi, come per Bordignon, genera risultati effettivamente soddisfacenti.

- Sisea

La performance di Sisea, per quanto riguarda la redditività lorda delle vendite (ROS) e il turnover del capitale operativo (TKO) è perfettamente in linea con i valori medi di strato (si ricorda che la provincia di Cuneo è caratterizzata nel complesso da una buona redditività delle vendite e da un turnover più elevato della media forse a causa dei problemi infrastrutturali della provincia). La strategia di Sisea, la cui offerta non comprende solo il trasporto dei rifiuti industriali ma anche servizi personalizzati alle imprese che mirano all'ottimizzazione dei costi relativi ai rifiuti per queste ultime, non sembra essere impattante sul livello di valore aggiunto e sul fatturato i quali presentano valori in linea con lo strato di appartenenza. Purtroppo, risulta bassissima la redditività operativa dell'impresa (misurata dal ROI) pari a meno del 2% e molto più bassa della media di strato e di settore. Ciò mette in luce l'elevato peso degli ammortamenti, evidenza confermata in Tabella 52 dal confronto tra EBITDA ed EBIT: il rapporto tra il primo e il secondo è gravemente elevato. L'impresa risulta poi fortemente indebitata, presentando in media una leva finanziaria superiore all'unità e una media del ROE dei tre anni negativa a causa dell'elevato peso degli oneri finanziari. Ciò potrebbe essere in parte causato dalla scelta dell'impresa di utilizzare veicoli e magazzini di proprietà, forse dovuta all'elevata specificità di questo tipo di asset, dal momento che si tratta di un'azienda che si occupa di rifiuti.

* il valore negativo è causato da un valore di utile netto negativo nel 2014; la media degli utili netti dei tre anni risulta comunque positiva

- 2°C Trasporti refrigerati

2°C Trasporti refrigerati ottiene una redditività leggermente più bassa del valore medio del suo strato (le medie di Torino) e del settore. I valori in Tabella 52 spiegano innanzitutto che l'impresa nonostante sia classificata come media per via del numero di dipendenti, realizza un fatturato e un valore aggiunto paragonabili a quelli di un'impresa piccola. Infatti, la produttività del lavoro è estremamente bassa e conseguentemente l'incidenza del costo del lavoro è gravemente elevata, come è messo in evidenza dall'estrema distanza dell'EBITDA dal valore aggiunto in Tabella 52. È questo il principale fattore che va a determinare la debole performance di 2°C in termini di ROS. L'impresa ritiene però che sia la disponibilità e qualificazione del capitale umano sia l'organizzazione aziendale influiscano "moltissimo" sulla propria competitività. Ciò potrebbe significare che l'impresa sia costituita da un elevato numero di addetti qualificati che svolgono funzioni manageriali e di controllo oltre che da dipendenti che svolgono le mansioni operative. Invece, nonostante l'impresa utilizzi solo veicoli propri, presenta un ottimo turnover del capitale e su questo possono aver influito le innovazioni di processo che l'impresa dichiara di aver introdotto. Anche questo è confermato dall'opinione dell'impresa stessa secondo cui le innovazioni tecnologiche sono uno dei principali fattori di competitività. Il bilanciamento dei due fattori consente all'impresa di ottenere un ROI comunque vicino alle media di settore ma inevitabilmente inferiore alla media di strato. L'impresa fa evidentemente leva sul debito al fine di incrementare la redditività del capitale proprio: il rapporto debito – patrimonio netto è infatti pari a circa 2,5 e ciò consente a Trasporti Refrigerati di ottenere un ROE del 27% nonostante un ROI di appena il 15%.

Capitolo 7: Conclusioni

La presente analisi, ristretta alle società di capitali del settore Trasporti e Logistica in Piemonte, dimostra come alcuni risultati derivanti da ricerche mondiali, europee e nazionali precedentemente realizzate, abbiano valenza anche in questa Regione. Altre evidenze sembrano invece dover essere smentite, almeno per quanto riguarda le imprese che è stato possibile esaminare. Il primo aspetto che può essere confermato è la dimensione delle imprese: il settore in Piemonte rispecchia non solo il quadro del settore in Italia, ma anche la realtà economica dell'intera nazione, dove le PMI rappresentano una realtà numericamente molto significativa. In secondo luogo, si riscontra che anche in Piemonte il trasporto merci su strada è il sotto-settore caratterizzato dalla maggiore numerosità di imprese oltre che dall'elevata frammentazione rilevata in tutta Europa. Anche in Piemonte, come nelle altre parti di Italia, la mortalità delle imprese operanti in questo settore risulta elevatissima e tra le imprese analizzate ben il 10% ha presentato in bilancio un patrimonio netto negativo in almeno uno degli anni compresi tra il 2014 e il 2016. Lo studio poi conferma che il sotto-settore meno redditivo sia quello del magazzinaggio, a causa degli elevati investimenti necessari per acquistare e modernizzare periodicamente gli asset. Al contrario, mentre secondo gli studi internazionali il settore delle attività postali e dei corrieri sia caratterizzato da una redditività inferiore solo al segmento della consulenza logistica, per le società di capitali del Piemonte appartenenti a questo sotto-settore, la situazione complessiva risulta particolarmente problematica nonostante il boom dell'e-commerce. Un'ipotesi universalmente accettata e invece non confermata dalle analisi svolte riguarda l'efficienza delle imprese di maggiori dimensioni: non si riscontra né una produttività del capitale né una produttività del lavoro sistematicamente più elevata per gli strati delle imprese medie e grandi e di conseguenza, se non in particolari casi, essi non risultano essere gli strati più redditivi. Questo dato non vuole escludere la valida ipotesi secondo cui la dimensione favorisca lo sviluppo di know-how, risorse umane e finanziarie nonché l'utilizzo efficiente delle risorse, piuttosto si tratta di un risultato che fa ritenere che fino ad adesso la maggior parte delle imprese medie e grandi non abbiano portato avanti gli investimenti in tecnologia e i cambiamenti organizzativi necessari per sfruttare al meglio le economie di scala e di scopo possibili. L'impressione è che si tratti più di un problema di cultura aziendale che di dimensione. Per quanto concerne la localizzazione geografica delle imprese, un dato interessante è che nel segmento del trasporto merci su strada si registra una performance particolarmente insoddisfacente nel quadrante di Cuneo; quindi si ipotizza che ciò sia la conseguenza dell'arretratezza di alcune infrastrutture a cui consegue un relativo isolamento di questa provincia. Il secondo dato che lascia spazio per ulteriori riflessioni è che non si riscontra una performance particolarmente elevata in termini di efficienza nel quadrante di Torino, provincia dalla quale, a causa del più elevato sviluppo industriale e della maggiore cultura dell'innovazione, ci si aspetterebbe una

maggiore adozione dell'automazione e delle nuove forme organizzative. Quello che poi emerge dall'analisi delle performance, sia a livello di strato o settore sia a livello di singola impresa, è che la redditività operativa finale è quasi sempre fortemente determinata dal peso del costo del lavoro, che già è stato evidenziato dalle precedenti ricerche come il fattore più importante per la competitività delle imprese del settore: nella maggior parte dei casi, le imprese che riescono ad essere più redditive sono quelle caratterizzate da una maggiore produttività del lavoro o da uno stipendio medio dei dipendenti non troppo elevato. Il costo del lavoro pesa di solito più dei costi per servizi e godimento di beni di terzi (in cui rientrano i canoni di leasing) e più degli ammortamenti, fatta eccezione per il magazzinaggio, dove a causa degli elevati investimenti, l'efficienza nell'utilizzo del capitale tecnico sembra essere il fattore più importante. In merito alla correlazione tra variabili dei modelli di business e performance, il tasso di risposta al questionario somministrato al campione di imprese è risultato estremamente basso, tanto da impedire lo svolgimento di un'analisi statistica delle risposte che avesse un sufficiente livello di significatività. Quello che si può ipotizzare, alla luce dei casi studio aziendali, è che non esiste una "ricetta universale" per la redditività. Ciò contraddice in parte la conclusione a cui sono giunte le principali ricerche effettuate sul tema, cioè che l'offerta di servizi integrati e l'innovazione siano gli unici modi possibili per le imprese per ottenere una buona performance e sopravvivere. L'approfondimento realizzato su Ideal Service S.r.l. ha dimostrato che è ancora possibile ottenere una redditività operativa superiore alla media pur presentando sul mercato un servizio essenziale. In Piemonte non è evidentemente ancora indispensabile offrire servizi avanzati e integrati, scegliere personale qualificato, investire in innovazioni tecnologiche o portare avanti strategie di internazionalizzazione. Si ha ragione di pensare che come Ideal, esistano altre imprese micro che facendo leva sull'esperienza e sull'affidabilità, abbiano negli anni sviluppato rapporti di fiducia con i clienti attraverso i quali, stipulando contratti di lungo termine, riescono ad assicurarsi una buona redditività. Si badi bene al fatto che non si ha intenzione di contraddire le previsioni dei ricercatori e delle società di consulenza secondo cui questa tipologia di servizi diventerà presto obsoleta a causa della presenza dei grandi operatori tecnologicamente più abili. Semplicemente, quello che si riscontra, è che non tutti i piccoli operatori di trasporto stanno per ora risentendo dell'arretratezza tecnologica e organizzativa e della scarsa qualificazione professionale che le caratterizza. Ciò che poi succederà in futuro, è ovviamente incerto. D' altro canto è stato appurato che per alcune imprese, come Bordignon Trasporti S.r.l, offrire un servizio più avanzato e scommettere sull'integrazione con altre imprese, nonché operare anche fuori dal territorio nazionale, conduce ad un fatturato superiore alla media e ad una buona redditività operativa. Dal confronto con Fratelli Cavaglià S.r.l., altra impresa che offre servizi a valore aggiunto, sembra poi emergere che, come ci si potrebbe aspettare, ciò non basta: nell'ambito dei servizi più avanzati sembra essere necessario raggiungere un elevato livello di efficienza nell'impiego del capitale e del lavoro per

assicurarsi una buona redditività; ciò sembra essere verificato per Bordignon che, almeno da quel che traspare dal questionario, sembra avere maggiore consapevolezza rispetto a Fratelli Cavaglià dell'importanza delle innovazioni organizzative e di processo.

Bibliografia

Accenture, SDA Bocconi. (2011). La logistica tra presente e futuro .

Alvarez-SanJaime O, P. C.-S.-C.-M. (2013). Competition and horizontal integration in maritime freight transport. *Transp.Res. Part E 51*, 67-81.

ANFIA - Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica . (2018). *DOSSIER trasporto merci su strada* .

Anthony, R., Hawkins, D., Macrì, D., & Merchant, K. (2010). *Il bilancio. Analisi economiche per le decisoni e la comunicazione della performance* . Milano: McGraw-Hill. Publishing Group Italia .

Arvis J.F. , Mustra M., Panzer J., Ojala L, Naula T. (The World Bank). (2007). *Connecting to Compete 2007: Trade Logistics in the Global Economy.*

Azmat, G. (2017). The Logistics Performance Effect in International Trade. *The Asian Journal of Shipping and Logistics 33(4)*, 279-288.

Bajec P., J. I. (2010). A Make-or-Buy Decision Process for Outsourcing. *Traffic & Transportation Vol.22 No.4* , 285-291.

Capgemini consulting, PennState- Smeal College of Business. (2017). *Third-Party Logistics Study. The state of Logistics Outsourcing.*

Confcommercio. (9 Ottobre 2017). *Trasporti: globalizzazione e burocrazia aumentano il dumping.* Cernobbio.

Confetra. (2011). *La Logistica Italiana.* Sessantaseiesima assembla annuale.

Dallari, F. A. (2009). La misura delle prestazioni dei sistemi di trasporto su strada. *Liuc Papers n.227, Serie Tecnologia*.

Dallari, F., Creazza, A., & Briante, M. (2009). *La misura delle prestazioni dei sistemi di trasporto su strada.* Liuc Papers n. 227, Serie Tecnologia.

Devlin J, Y. P. (2005). Trade logistics in developing countries: the case of the Middle Est and North Africa. p. 435-456.

Durdica, S. (2017). Road freight transport outsourcing trend in Europe - what do we really know about it? *Transportation Research Procedia 25*, 772-793.

Dybskaya V, Z. E. (2013). Logistics: integration and optimization of supply chain . *Eskmo*.

Ecorys, Fraunhofer, TCI, Prognos, AUEB-RC/TRANSLOG . (2015). *Fact-finding studies in support of the development of an EU strategy for freight transport logistics. Lot 1: Analysis of the EU logistics sector.*

Ernst&Young. (2013). *Outsourcing in Europe: an in-depth review of drivers, risks and trends in the European outsourcing market* .

Ferrari Claudio, A. M. (2014). La logistica nazionale: analisi dei livelli di efficienza e produttività . *Rivista di economia e politica dei trasporti Vol.2 articolo 3* .

Frosini, B., Montinaro, M., & Nicolini, G. (2011). *Campionamenti da popolazioni finite. Metodi e Applicazioni.* Torino: Giappichelli Editore.

Fulconis Francois, G. P. (2017). Supply chain monitoring: LLP and 4PL providers as orchestrators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 238*, 9-18.

Garner Haley (Eft). (2017). *Eyropean Logistics Report.*

Hausman W. H. Lee, H. S. (2013). The Impact of Logistics Performane on Trade. *Production and Operations Management 22(2)*, 236-252.

Hesse M, J. R. (2004). The transport geography of logistics and freight distribution . *Journal of Transport Geography 12*, 171-184.

Hsiao H.I. Kemp R.G.M., v. d. (2009). A classification of logistic outsourcing levels and their impact on service performance: Evidence from the food processing industry. *International Journal of production economics 124*, 75-86.

Jayanth J, K.-C. T. (2010). Supply chain integration with third-party logistics providers. *Int J Prod Econ. 125(2)*, 262-271.

Kille Christian , Martin Schwemmer, Christian Reichenauer (Fraunhofer). (2016). *Top 100 in European Transport and Logistic Services 2015/2016.* Hamburg: DVV Media Group .

Kineear, T., & Taylor, J. (1996). *Marcketing Research. An Applied Approach.* New York: Mc Graw-Hill International.

Krishna , V. (2010). *Logistic Management and World Seaborne Trade.* Global Media.

Lakshmanan T.R, Subramanian U., Anderson W., Leautier F. (The World Bank). (2001). *Integration of Transport and Trade Facilitation. Direction in Development.*

Lowe, D. (2002). *Dictionary of Transport and Logistics* . London: Kogan Page Ltd.

Marchet G, F. A. (2014). *Outsourcing della Logistica : tra falsi miti e creazione di valore.* Osservatorio Contract Logistics.

Marchet G, Fossa A, Melancini M, Frosi D, Sassi C, Tappia E, Terraneo E . (2013). *Outsourcing della Logistica: tra presente e futuro.* Osservatorio Contract Logistics.

Mariotti, I. (2015). *Transport and Logistics in a Globalizing World.* PoliMI SpringerBriefs.

McKinsey&Company. (2015). Pathway to value creation. A prespective on how transportation and logistics businesses can increase their economic profit. *Travel, Transport &Logistics*.

Nappo, D., & Grassia, M. G. (2008). Metodi di quantificazione per le variabili qualitative ordinali. *Statistica applicata Vol.20 n.1* , 61-71.

Oliver Wiman. (2014). *Increasing the profitability of logistics* .

Power D, S. M. (2006). Adding value through outsourcing contribution of 3PL services to customer performance . *Managemet Research News 30 Vol.3*, 228-235.

PwC. (2017). *Commercial Transportation Trends - Incumbents must adapt to keep up with their customers* .

Ravazzi, P., & Scellato, G. (2014). *Contabilità generale e analisi di bilancio.* Torino: CLUT Editrice.

Richards G, G. S. (2016). *The logistics and supply chain toolkit.* London.

Saez, S. (2010). Directions in Development: Trade in Services Negotiations: A Guide for Developing Countries. *World Bank Publications*.

Satta Giovanni, F. P.-w. (2011). The EU-27 Logistic Industry: Structure and Trends of Major Subsectors and National Markets . *International Journal of Maritime Affairs and Fisheries. Volume 3(1)* , 1-32.

Savillis investment management. (2017). *European Logistics: warehousing the future.*

Sheikh Zaryab, S. R. (2012). Impact of outsourcing logistic levels on logistics performance . *International Journal of Applied Research. Vol 1: 37-45*.

Sheperd, B. (2011). Logistics cost and competitiveness: measurement and trade policy applications. *Transport Research Support Working Paper, World Bank*.

Shepherd B., S. D. (2012). Connecting to Compete. *Trade Logistics in the Global Economy*.

Spirito, P. (2013). *La competitività del trasporto merci nello scenario europeo.* Facoltà di Economia e Commercio - Università di Tor Vergata.

Stojanovic, D., & Stojanovic, D. (2012). Paradoxes and Opportunities in Logistic Outsourcing Research. *Promet- Traffic & Transportation 24*, 525-533.

The Boston Consulting Group . (2016). *Transportation and logistic in a changing world* .

Trunick, P. (1989). Outsourcing: a single source for many talents. *Transportations & Distribution*.

Wilding R, J. R. (2004). Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer good industry. *International Journal of Physical Distribution & Logistic Management 34 (8)*, 628-644.

Sitografia

www.agendadigitale.eu

aida.bvdinfo.com

www.bordignon.team

www.camcom.gov.it

www.ecommercemonitor.it

www.eurostat.ue

www.ilfattoquotidiano.it

www.ilgiornaledellalogistica.it

www.informazionefiscale.it

www.ires.piemonte.it

www.lamiapartitaiva.it

www.lavoceinfo.it

www.molelogistica.com

www.money.it

www.monitoritalia.it

www.politichepiemonte.it

www.regione.piemonte.it

www.registroimprese.it

www.siseasrl.com

www.wikipedia.it