



Economia Aziendale Online

# Economia Aziendale Online

Business and Management Sciences  
International Quarterly Review

Il ruolo del contratto di rete  
per la resilienza delle PMI italiane

Salvatore Principale

Pavia, September 30, 2025  
Volume 16 – N. 3/2025

DOI: 10.13132/2038-5498/16.3.973-988

[www.ea2000.it](http://www.ea2000.it)  
[www.economiaaziendale.it](http://www.economiaaziendale.it)

  
PaviaUniversityPress

---

Electronic ISSN 2038-5498  
Reg. Trib. Pavia n. 685/2007 R.S.P.

# Il ruolo del contratto di rete per la resilienza delle PMI italiane

---

Salvatore Principale

Ricercatore (RTT)

Dipartimento of Diritto ed  
Economia dell'Impresa,  
Università degli Studi di Roma  
"La Sapienza". Rome, Italy.

**Corresponding Author:**

Salvatore Principale

*salvatore.principale@  
uniroma1.it*

**Cite as:**

Principale, S. (2025). Il ruolo  
del contratto di rete per la  
resilienza delle PMI italiane.  
*Economia Aziendale Online*,  
16(3), 973-988.

**Section:**

*Refereed Paper*

---

**Received:** May 2025

**Published:** 30/09/2025

---

**ABSTRACT**

Negli ultimi anni, eventi esogeni come la pandemia da Covid-19 hanno intaccato la resilienza delle piccole e medie imprese. Questo studio analizza il ruolo strategico del contratto di rete nella resilienza delle PMI italiane, con un focus sul settore manifatturiero nel periodo 2019-2023. L'analisi quantitativa su un campione di 19.747 imprese manifatturiere valuta gli effetti dell'adesione a reti formali sulle performance aziendali. I risultati mostrano che le imprese aderenti a un contratto di rete hanno registrato performance migliori, anche durante la crisi pandemica, rispetto alle imprese non coinvolte. Il contratto di rete si configurerebbe dunque come una leva efficace per rafforzare la competitività e la capacità adattiva delle PMI. Il contributo arricchisce la letteratura sulle reti aziendali sottolineando l'importanza delle strategie collaborative in contesti di instabilità.

In recent years, exogenous events such as the Covid-19 pandemic have eroded the resilience of small and medium-sized enterprises. This study analyzes the strategic role of the network contract in the resilience of Italian SMEs, with a focus on the manufacturing sector in the period 2019-2023. The quantitative analysis on a sample of 19,747 manufacturing companies assesses the effects of joining formal networks on company performance. The results show that companies adhering to a network contract have performed better, even during the pandemic crisis, than companies not involved. The network contract would therefore be an effective lever to strengthen the competitiveness and adaptive capacity of SMEs. The paper enriches the literature on corporate networks by emphasizing the importance of collaborative strategies in contexts of instability.

---

**Keywords:** Contratto di rete, network, piccole-medie imprese, performance, pandemia

---

## 1 – Introduzione

Negli ultimi anni, lo scenario internazionale è stato caratterizzato da diversi eventi esogeni che ne hanno modificato la struttura e le dinamiche competitive (Aksoy and Yilmaz, 2024; Balakrishnan *et al.*, 2023). Eventi come la crisi pandemica, le tensioni geopolitiche internazionali o le crisi energetiche hanno prodotto impatti significativi sul tessuto imprenditoriale nazionale ed internazionale (Antonelli *et al.*, 2022; Grossi and Vakulenko, 2022). In questo contesto, le piccole e medie imprese

hanno dovuto affrontare sfide sempre più complesse ed imprevedute (Dejardin *et al.*, 2022; Raby and Chowdhury, 2025).

In un contesto sempre più instabile e in continua evoluzione, le imprese si trovano nella necessità di ripensare i propri modelli organizzativi e intraprendere percorsi evolutivi per rafforzare la competitività e riuscire ad affrontare le sfide esterne (Cisi and Sansalvadore, 2022; Grandori and Soda, 1995). La letteratura economico aziendale concorda da anni della necessità per le PMI di adottare strategie di sviluppo aziendale e di favorire le sinergie tra imprese. Le aggregazioni aziendali, formalizzate o non formalizzate, rappresentano un'opportunità di superare i limiti derivanti dalla piccola dimensione nonché una leva strategica fondamentale per condividere risorse e competenze (Eisenhardt and Schoonhoven, 1996; Giaccari, 2003; Inkpen, 2008).

Tra le diverse forme di collaborazione interaziendale, negli ultimi anni si è affermato, anche sulla base delle spinte normative europee, il contratto di rete (Aureli *et al.*, 2021; Venturelli *et al.*, 2018). Questo strumento giuridico, pensato per favorire la cooperazione tra imprese autonome che intendono intraprendere percorsi di sviluppo condivisi, ha trovato particolare diffusione nel tessuto imprenditoriale italiano, caratterizzato da un'elevata frammentazione e da una prevalenza di PMI (Tiscini *et al.*, 2018). Il contratto di rete consente infatti di mantenere l'autonomia giuridica ed economica dei singoli aderenti, pur favorendo un'integrazione operativa mirata al raggiungimento di obiettivi comuni (Aureli *et al.*, 2021; Lombardi *et al.*, 2023; Parker, 2008; Venturelli *et al.*, 2018). Tra le opportunità maggiormente rilevate in letteratura, emerge in particolare l'elevato grado di flessibilità che contraddistingue tale forma collaborativa. La configurazione reticolare consente la generazione di sinergie ed economie che risulterebbero difficilmente raggiungibili operando in modo autonomo, pur garantendo il mantenimento dell'autonomia giuridica delle imprese partecipanti (Cisi and Sansalvadore, 2022; Farr-Wharton and Brunetto, 2007; Jin and Jung, 2016).

Secondo dati della Camera di Commercio, al 3 Maggio 2025 i contratti di rete attivi risultano essere 9858 con un coinvolgimento di 51019 imprese. I dati continuano a registrare un costante incremento delle imprese coinvolte nel confronto con gli anni precedenti (Lombardi *et al.*, 2023). I contratti di rete in Italia sono particolarmente diffusi in settori quali l'agroalimentare, delle costruzioni e del commercio e si collocano maggiormente nelle regioni del Lazio (11502) e della Lombardia (5557).

Alla luce di queste riflessioni, il presente lavoro si propone di analizzare il ruolo del contratto di rete nell'esperienza delle PMI italiane, con l'obiettivo di comprendere in che misura tale forma di cooperazione possa costituire una leva strategica per affrontare le sfide esterne e migliorare le performance aziendali. In particolare, il contributo mira a indagare se il contratto di rete possa rappresentare uno strumento che possa rafforzare la resilienza delle PMI. A tal fine, è stata condotta un'analisi empirica su un campione di PMI italiane operanti nel settore manifatturiero, nel quinquennio compreso tra il 2019 e il 2023. Il settore manifatturiero secondo i dati della camera di commercio è tra quelli in cui il contratto di rete ha trovato la maggiore diffusione. I risultati ottenuti indicano che le imprese aderenti a un contratto di rete tenderebbero a registrare performance economiche superiori rispetto a quelle non coinvolte. Tali evidenze risulterebbero valide anche durante il periodo pandemico, suggerendo un potenziale effetto positivo del contratto di rete in termini di capacità di risposta a shock esogeni.

Il presente studio contribuisce al dibattito scientifico sul contratto di rete, rafforzando l'interpretazione prevalente che ne evidenzia il valore strategico per il rafforzamento

competitivo delle PMI. I risultati mostrano che le imprese aderenti a una rete riescono a sviluppare una maggiore resilienza, potendo accedere a risorse, competenze e opportunità che, altrimenti, sarebbero precluse a causa delle loro limitate dimensioni.

Il contributo è strutturato come segue. Nel capitolo 2 e nel capitolo 3 vengono riportati l'analisi della letteratura e la metodologia a cui segue il capitolo 4 che presenta i risultati delle analisi condotte. Infine, la sezione 5 propone alcune considerazioni finali circa i limiti e le implicazioni della ricerca.

## 2 – Revisione della letteratura

La letteratura economico-aziendale ha a lungo analizzato le forme di aggregazione tra imprese come strumenti utili per sostenere lo sviluppo aziendale (Cassandro, 1962; Rullani, 1989; Mella, 2020). Numerosi studi hanno evidenziato come il tessuto imprenditoriale italiano, caratterizzato da una prevalenza di micro e piccole imprese, mostri una significativa difficoltà a intraprendere percorsi strutturati di crescita dimensionale, preferendo invece strategie di sviluppo qualitativo e relazionale (Lorenzoni, 1990; Iacobucci, 2008). In tale prospettiva, diversi studi hanno indagato i percorsi di crescita delle PMI italiane, evidenziandone la natura pluridimensionale, che comprende non solo l'espansione dimensionale ma anche l'innovazione, l'internazionalizzazione e, soprattutto, l'adozione di forme di *network* esterni ed interni.

Il concetto di rete di impresa si inserisce all'interno delle aggregazioni tra imprese miste e si configura come una forma di aggregazione volontaria tra imprese giuridicamente autonome ma connesse da relazioni cooperative e orientate al raggiungimento di obiettivi comuni (Lombardi, 2015). La rete si fonda sulla costruzione di relazioni stabili tra le imprese coinvolte che operano spesso congiuntamente nella produzione di beni e servizi al fine di favorire l'efficienza organizzativa operativa. Le reti possono assumere forme informali, basate su autoregolamentazione e condivisione volontaria di conoscenze, oppure formalizzate, caratterizzate da diversi livelli di cooperazione influenzati dai rapporti di potere (Rullani, 1992). Gli accordi contrattuali si distinguono tra quelli senza condivisione di rischi e benefici (come subappalti) e quelli in condivisione (come R&S congiunta), con l'obiettivo di consolidare le attività tramite impegni reciproci (Cisi and Sansalvadore, 2022). L'interazione tra le imprese consente infatti di ottenere vantaggi differenziali rispetto all'operare individuale, in particolare sul versante dell'innovazione, grazie alla condivisione di conoscenze e buone pratiche (Lombardi, 2021; Trequatrini, 2008). Questo processo comporta un investimento nel cosiddetto patrimonio relazionale, che ha l'obiettivo di integrare e rendere complementari i diversi sistemi aziendali coinvolti (Chaston and Mangles, 2000; Massaro *et al.*, 2019; Xie *et al.*, 2022). Nelle reti d'impresa, il conseguimento di rendite relazionali richiede l'adozione di specifici meccanismi di governance e coordinamento multilaterale, volti a organizzare efficacemente le azioni collettive e guidare la collaborazione verso obiettivi condivisi (Dyer and Singh, 1998). L'ingresso in una rete può determinare infatti cambiamenti nei meccanismi di governance aziendale delle singole imprese.

Da un punto di vista teorico, in ambito economico-aziendale, il fenomeno delle reti rappresenta una forma organizzativa intermedia tra il mercato e la gerarchia (Powell, 1990). Williamson sosteneva che una delle principali motivazioni alla base della collaborazione tra imprese risiede nella volontà di ridurre i costi di transazione associati agli scambi di mercato (Williamson, 1975). La rete, quindi, si configura come una modalità di governance ibrida,

fondata su accordi cooperativi e relazioni di lungo periodo ed in grado di ridurre le inefficienze legate alle asimmetrie informative.

In letteratura si evidenziano diverse classificazioni di rete d'impresa (Canestrino, 2009; Golinelli and Dezi, 1997; Lombardi, 2015). Sulla base della struttura organizzativa, le reti possono essere classificate in interaziendali o intraziendali. Le prime riguardano imprese che sono giuridicamente autonome che cooperano per il raggiungimento di un fine comune, le seconde vengono a svilupparsi all'interno di una grande impresa con un core business e più aree strategiche di affari. Secondo il profilo giuridico-organizzativo, le reti possono assumere diverse forme strutturali: la rete giuridica è un soggetto con personalità giuridica autonoma, mentre l'impresa a rete è un insieme di soggetti giuridici indipendenti ma interdipendenti nei processi produttivi. Un ulteriore criterio è relativo alla presenza di un'impresa leader all'interno della rete. In tal caso, la rete è detta monocentrica nel caso di esistenza di un'impresa che guida e coordina il sistema. Diversamente, si avrebbe la presenza di più imprese hub (rete policentrica) che condividerebbero leadership e potenzialità.

Sul punto la dottrina precisa che non è sufficiente definire formalmente ruoli e responsabilità all'interno della rete. Affinché la collaborazione produca risultati efficaci, è necessario affiancare alla struttura formale meccanismi sociali basati sulla fiducia reciproca (Cisi and Sansalvadore, 2022). Solo l'integrazione tra governance formale e relazioni interpersonali consente di ottimizzare le performance della rete.

## 2.1 – Reti di impresa e performance aziendali

Data la diffusione dello strumento, le reti d'impresa rappresentano un tema che ha trovato ampia indagine dagli studiosi economico-aziendali. Gli studiosi concordano nel riconoscere il valore strategico della cooperazione interaziendale, ritenendola una leva fondamentale non solo per ridurre le inefficienze operative, ma anche per cogliere nuove opportunità di sviluppo e posizionamento competitivo. Il *networking* consente alle imprese di instaurare relazioni collaborative che favoriscono l'acquisizione di nuove competenze e un uso più efficiente delle risorse, agevolando al contempo la condivisione delle informazioni. La cooperazione costituisce un elemento fondamentale che permette alle imprese di rafforzare la propria capacità di operare con successo nei mercati internazionali (Gadde *et al.*, 2003; Pastore *et al.*, 2020).

Uno studio sulle reti italiane ha investigato l'impatto del contratto di rete sui processi di internazionalizzazione delle PMI italiane, evidenziando come questo strumento favorisca la condivisione di risorse e conoscenze tra le aziende, migliorando il grado di internazionalizzazione e le performance economiche (Venturelli *et al.*, 2018). I risultati mostrano che attività come la partecipazione a fiere e la stipula di accordi di partnership sono più efficaci rispetto ad altre modalità, mentre il trasferimento di know-how può essere ostacolato da divergenze strategiche tra le aziende. Un altro contributo analizza l'efficacia dei contratti di rete delle PMI nel sud Italia, distinguendo tra reti soggetto (con personalità giuridica) e reti contratto (senza personalità giuridica) (Pastore *et al.*, 2020). Gli autori dimostrerebbero che le reti soggetto, grazie alla loro governance più strutturata, garantirebbero un coordinamento efficace tra le imprese partecipanti favorendo incrementando la competitività delle PMI locali. Inoltre, la personalità giuridica autonoma permetterebbe loro di attrarre investimenti e ottenere condizioni di credito più vantaggiose, migliorando la sostenibilità finanziaria e la competitività delle imprese coinvolte.

Altri studiosi hanno indagato l'impatto dei contratti di rete sulle performance delle imprese italiane, evidenziando che le imprese nei distretti industriali preferiscono accordi locali ma non ottengono benefici significativi, mentre quelle fuori dai distretti traggono vantaggi dalle collaborazioni esterne (Canello and Vidoli, 2022). Sulla base delle evidenze, gli autori suggeriscono di adattare le politiche aziendali alle caratteristiche locali nonché di incentivare accordi globali per migliorare la diversificazione e la condivisione della conoscenza.

Le evidenze emerse trovano riscontro anche in contesti differenti. Alcuni studiosi hanno evidenziato, indagando le PMI nel contesto asiatico, che la cooperazione inter-aziendale tra PMI, attraverso reti e alleanze strategiche, risulterebbe fondamentale per migliorare l'innovazione e accedere a nuove opportunità di mercato (Singh *et al.*, 2022). Gli autori sostengono che le reti tra imprese permetterebbero alle PMI di superare le limitazioni interne e contribuirebbero significativamente alle loro performance economiche. Oltre all'internazionalizzazione, le reti di impresa sembrerebbero proporre riflessi anche in ambito di performance ambientali (Lombardi *et al.*, 2023). Una ricerca condotta su un campione di PMI italiane sostiene che le imprese coinvolte ad un contratto di rete condividerebbero buone pratiche anche in ambito ambientale. La ricerca sembrerebbe non aver approfondito la valenza strategica dello strumento alla luce dei recenti eventi che sono intervenuti nei tempi recenti. La pandemia da Covid-19 ha profondamente scosso la *routinaria* gestione aziendale delle imprese mondiali, mettendo profondamente a rischio la continuità aziendale delle PMI (Mishra and Singh, 2023; Paoloni *et al.*, 2023; Rangone, 2024). Alcuni studiosi sostengono che il contratto di rete possa aver rappresentato uno strumento cruciale per consentire alle PMI, durante il periodo pandemico, di accedere a risorse esterne (Xie *et al.*, 2022).

Pertanto, sulla base di quanto detto, la domanda di ricerca risulta essere la seguente:

**RQ:** *L'adesione ad una rete di impresa prima del Covid-19 ha rappresentato una leva strategica nel periodo pandemico?*

### 3 – Metodologia

Per rispondere alla domanda di ricerca, si è fatto ricorso ad un approccio quantitativo. I metodi quantitativi sono utilizzati dagli studiosi di economia aziendale e management per valutare relazioni e interdipendenze tra le variabili. In particolare, si è fatto ricorso ad una regressione panel OLS (Wooldridge, 2010; Baltagi, 2008).

Il campione consiste in PMI italiane afferenti al settore manifatturiero. L'Italia rappresenta un contesto di studio rilevante poiché il tessuto imprenditoriale italiano è composto in gran parte di PMI. Inoltre, l'Italia è stata tra i primi Paesi a livello mondiale a dover fronteggiare gli effetti della pandemia da Covid-19, adottando scelte politiche molto più stringenti rispetto ad altri Paesi. Il settore manifatturiero rappresenta un ambito di interesse poiché costituisce una componente fondamentale dell'economia italiana, sia in termini di contributo al PIL che di occupazione. Inoltre, rappresenta il settore in cui il contratto di rete ha assunto maggiore diffusione all'interno del contesto nazionale. Il campione è stato estratto dal database AIDA Bureau Van Dijk. Questo è un database ampiamente utilizzato in letteratura e che raccoglie i dati contabili, anagrafici e merceologici delle imprese italiane attive e non. Sono stati estratti un totale di 34500 imprese afferenti al settore merceologico manifatturiero. Successivamente, sono state escluse dal campione le imprese per le quali non erano presenti tutte le informazioni

nell'arco di tempo considerato. Il campione finale consta di 20000 imprese per un totale di 83916 osservazioni.

L'arco temporale analizzato va dal 2019 al 2023. La scelta di questo periodo è motivata dalla volontà di includere sia la fase antecedente la pandemia, sia gli anni caratterizzati dall'impatto del Covid-19 e della successiva ripresa e riorganizzazione. Per misurare le performance finanziarie, sulla base della letteratura si è fatto ricorso al Return of Asset (ROA). La variabile indipendente è una variabile dicotomica che assume valore 1 se l'impresa è coinvolta in un contratto di rete e 0 quando non lo è. Per valutare l'appartenenza ad un contratto di rete, è stato scaricato dal sito del registro delle imprese, l'elenco delle imprese italiane coinvolte in un contratto di rete. Inoltre, sulla base delle buone pratiche presenti in letteratura, sono state inserite nel modello alcune variabili di controllo.

Nella Tabella 1 sono riportate le altre informazioni relative alle variabili del modello.

**Tabella 1 – Variabili**

Variabile	Misura	Bibliografia
ROA	Utile operativo/Totale attivo	Sura and Ventura, 2024
RETE	Variabile dicotomica che ha valore 1 se l'impresa è coinvolta in un contratto di rete, 0 altrimenti.	Venturelli et al., 2018
COV	Variabile dicotomica che ha valore 1 per gli anni 2020-2021	Aksoy and Yilmaz, 2024
SIZE	Logaritmo naturale del totale attivo	Venturelli et al., 2018
AGE	Logaritmo naturale degli anni di attività dell'impresa	Herawaty and Veronica Pernanda, 2020
ROE	Utile netto/ Patrimonio netto	Arrighi and Daniele, 2025
LEV	Totale passivo/Totale attivo	Kumar and Firoz, 2019
EMP	Logaritmo naturale del numero di dipendenti	Benevene et al., 2019
LIQ	Attivo corrente/Passivo corrente	Li et al., 2021

## 4 – Risultati

Il campione analizzato, indicato in Tabella 2, comprende un insieme eterogeneo di PMI italiane, come si evince dai valori medi e dalla dispersione delle principali variabili. La redditività aziendale, misurata attraverso il ROA e il ROE, presenta in media valori positivi rispettivamente pari al 6,2% e all'11,7%. Tuttavia, le deviazioni standard elevate e la presenza di valori estremi molto ampi suggeriscono una forte variabilità nelle performance economiche.

Solo una piccola quota di imprese, circa il 6,4%, risulta coinvolta in un contratto di rete. Questo dato, pur indicando una diffusione ancora contenuta, suggerisce che lo strumento venga utilizzato in modo selettivo, probabilmente da imprese più dinamiche o orientate alla cooperazione. La variabile legata al Covid-19 indica che il 40% delle osservazioni ricade nel

periodo pandemico, fornendo un'importante base per valutare l'impatto della crisi sanitaria sulle PMI.

In termini di dimensione, le imprese hanno mediamente poco più di 50 dipendenti. Anche la variabile "Size", espressa in logaritmi, conferma questa variabilità. L'età media delle imprese si attesta sui 33 anni, con una presenza sia di aziende molto giovani che di realtà longeve e consolidate. Infine, alcuni indicatori finanziari come il rapporto debito/capitale proprio e l'indice di liquidità mostrano valori medi apparentemente nella norma, ma con un'ampia dispersione e valori anomali che evidenziano situazioni molto diverse tra le imprese.

**Tabella 2 – Statistiche descrittive**

Variable	Obs	Media	Std. Dev.	Min	Max
ROA	98279	6.215	11.112	-572.04	294.69
RETE	99015	.064	.245	0	1
COV	99015	.4	.49	0	1
SIZE	98279	9.192	1.187	-.693	15.329
AGE	98985	3.332	.607	0	4.82
LEV	85988	1.063	9.354	-700.74	956.2
ROE	96263	11.729	21.475	-149.94	147.75
EMP	98250	54.952	55.59	0	249
LIQ	97806	1.585	1.155	.01	9.99

Prima di effettuare l'analisi panel, è stata effettuata un'analisi di correlazione (Tabella 3) per valutare la bontà del modello ed escludere fenomeni di multicollinearità. L'analisi di correlazione evidenzia che nessuna relazione delle variabili supera lo 0.6 e pertanto conferma la bontà del modello. La tabella, inoltre, mostra diverse correlazioni significative. La variabile ROA è correlata, seppur debolmente, positivamente con la variabile RETE (0.014), SIZE (0.037) e LIQ (0.234). La partecipazione a un contratto di rete mostra correlazioni molto deboli con tutte le altre variabili, anche se in alcuni casi significative, come nel caso di Size (0.042) e Dipendenti (0.034), suggerendo una lieve associazione positiva tra dimensione aziendale e probabilità di essere parte di una rete.

La Tabella 3 mostra i risultati delle analisi condotte. Il modello (1) e (2) confermano le relazioni evidenziate nell'analisi di correlazione. Nel modello (1) la variabile COV influenza significativamente e con segno negativo la variabile dipendente ( $\beta = -1.532$ ,  $p < 0.01$ ). Il modello 3() conferma tale relazione. Le risultanze mostrano l'impatto negativo prodotto dalla crisi pandemica sulle performance delle PMI italiane. Il Modello (2) suggerisce la presenza di una relazione significativa e positiva, seppur debole, tra la variabile indipendente RETE e la variabile dipendente. In particolare, la variabile RETE presenta un coefficiente positivo e significativo ( $\beta = 0.630$ ,  $p < 0.1$ ) suggerendo che, a parità di condizioni, le PMI che aderiscono a un contratto di rete mostrerebbero performance superiori rispetto alle imprese non aderenti. Tale evidenza si allineerebbe alle posizioni degli studiosi secondo cui la cooperazione formale

può rappresentare una leva strategica per migliorare l'efficienza nell'uso delle risorse e accrescere la competitività (Cisi and Sansalvadore, 2022; Wang *et al.*, 2021).

**Tabella 3 – Analisi della correlazione**

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) ROA	1.0 00								
(2) RETE	-0.015*	1.0 00							
(3) COV	-0.071*	0.000	1.0 00						
(4) SIZE	0.037*	0.039*	-0.030*	1.0 00					
(5) AGE	0.009*	0.017*	0.000	0.350*	1.0 00				
(6) LEV	-0.035*	0.004	0.004	-0.042*	-0.032*	1.0 00			
(7) ROE	0.597*	-0.010*	-0.057*	-0.110*	-0.141*	-0.049*	1.0 00		
(8) EMO	-0.031*	0.033*	-0.016*	0.536*	0.136*	-0.015*	-0.069*	1.0 00	
(9) LIQ	0.234*	-0.024*	0.036*	0.024*	0.116*	-0.062*	0.068*	-0.053*	1.0 00
<i>t</i> statistics in parentheses - *** $p < 0.01$ , ** $p < 0.05$ , * $p < 0.1$									

Il modello panel completo, Modello (4) avvalorava le evidenze emerse nei modelli precedenti. Tuttavia, dal confronto tra i coefficienti della variabile COV del modello (3) e (4), si potrebbe evidenziare un effetto moderatore della variabile RETE. Studiando l'effetto congiunto tra la variabile COV e RETE (Modello 5), si evidenzia come la partecipazione ad una rete possa aver parzialmente attenuato gli impatti derivanti dalla crisi pandemica. Sebbene l'adesione a una rete d'impresa sembri aver contribuito a contenere gli effetti negativi della pandemia, essa non appare in grado, da sola, di neutralizzare completamente le conseguenze avverse generate dall'evento esogeno.

Dall'analisi delle variabili di controllo, emerge un'influenza positiva e significativa delle imprese con un maggiore attivo patrimoniale sulle performance aziendali (Modelli 3, 4 e 5). Diversamente, è stata riscontrata una relazione negativa e significativa tra la variabile

dipendente e la numerosità dei dipendenti. Pertanto, le imprese con una struttura più rigida ed una forza lavoro numerosa potrebbero aver avuto maggiori difficoltà di adeguamento.

**Tabella 4 - Regressione Panel**

Variables	(1) ROA	(2) ROA	(3) ROA	(4) ROA	(5) ROA
COV	-1.532*** (0.0508)		-0.924*** (0.0279)	-0.723*** (0.0279)	
RETE		0.630* (0.276)		0.512*** (0.136)	
SIZE			0.375*** (0.0299)	0.377*** (0.0299)	0.418*** (0.0300)
AGE			-0.123* (0.0599)	-0.122* (0.0599)	-0.131* (0.0600)
LEV			-0.126*** (0.00721)	-0.126*** (0.00721)	-0.129*** (0.00725)
ROE			0.241*** (0.000858)	0.241*** (0.000858)	0.243*** (0.000861)
EMP			-0.000876* (0.000382)	-0.000864* (0.000382)	-0.000853* (0.000384)
LIQ			1.130*** (0.0215)	1.129*** (0.0215)	1.085*** (0.0215)
RXC					-0.646*** (0.103)
_cons	6.785*** (0.0697)	6.206*** (0.0699)	-0.371 (0.294)	-0.365 (0.294)	-1.031*** (0.294)
N	83916	83916	83916	83916	83916
R <sup>2</sup>	0.05	0.02	0.56	0.57	0.56
Rho	0.56	0.56	0.53	0.53	0.53
<i>t</i> statistics in parentheses - *** p<.01, ** p<.05, * p<.1					

Nella Tabella 5 è stato effettuato un focus negli anni della pandemia da Covid-19. I modelli (7) e (8) riportano i risultati delle regressioni lineari per gli anni 2020 e 2021. Con riguardo alla relazione tra la variabile RETE e la variabile dipendente, si evidenzia che nel primo anno della pandemia non vi sia una relazione significativa, sinonimo del fatto che anche le imprese coinvolte formalmente in una rete non siano riuscite nella prima fase della pandemia a reagire

in maniera diversificata rispetto alle imprese non coinvolte. Il Modello (8) mostra invece un'influenza positiva e significativa della variabile RETE. Questo potrebbe indicare che le imprese coinvolte in un contratto di rete siano riuscite a sfruttare opportunità maggiori e prontamente rispetto alle altre PMI.

**Tabella 5 – Risultati nei periodi pandemici**

Variables	(7) ROA2020	(8) ROA2021
RETE	-0.288 (-2.34)	0.049*** (1.41)
SIZE	0.380*** (7.31)	0.255*** (4.97)
AGE	-0.107 (-1.39)	-0.0135 (-0.18)
LEV	-0.0631** (-3.27)	-0.310*** (-19.86)
ROE	0.262*** (136.72)	0.273*** (133.04)
EMP	-0.00607*** (-4.73)	-0.00183 (-1.51)
LIQ	1.068*** (30.42)	1.489*** (38.98)
_cons	-1.391** (-3.12)	-1.044* (-2.32)
N	16445	16763
R <sup>2</sup>	0.570	0.557
adj. R <sup>2</sup>	0.570	0.557
<i>t</i> statistics in parentheses - * $p < 0.05$ , ** $p < 0.01$ , *** $p < 0.001$		

#### 4.1 – Analisi aggiuntiva

Al fine di rafforzare e validare i risultati presentati nelle tabelle precedenti, sono state condotte ulteriori analisi. La Tabella 6 mostra gli esiti della regressione logistica. In questo modello, la variabile dipendente è di tipo dicotomico ed è stata ottenuta a partire dal ROA. In particolare, è stato attribuito il valore 1 alle osservazioni con un ROA superiore al valore medio e il valore 0 a quelle con un ROA pari o inferiore alla media.

**Tabella 6 – Regressione logistica**

Modello 9	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
<b>RETE</b>	.54	.077	6.97	0	.388	.691	***
<b>SIZE</b>	-.272	.026	-10.41	0	-.323	-.221	***
<b>AGE</b>	-.443	.038	-11.69	0	-.517	-.369	***
<b>LEV</b>	1.236	.021	57.90	0	1.194	1.278	***
<b>ROE</b>	-.267	.003	-99.72	0	-.272	-.262	***
<b>EMP</b>	.057	.04	1.40	.161	-.023	.136	
<b>LIQ</b>	-.607	.017	-36.22	0	-.64	-.574	***
<b>Constant</b>	7.868	.212	37.10	0	7.453	8.284	***
<b>Mean dependent var</b>			0.576		<b>SD dependent var</b>		0.494
<b>Number of obs</b>			84520		<b>Chi-square</b>		10572.284
<b>Prob &gt; chi2</b>			0.000		<b>Akaike crit. (AIC)</b>		52966.370
*** $p < .01$ , ** $p < .05$ , * $p < .1$							

Il Modello 9 conferma i risultati dei modelli precedenti confermando la relazione positiva tra la variabile RETE e la variabile dipendente ( $\beta = 0.54$ ,  $p < 0.01$ ).

È stata inoltre condotta un'analisi aggiuntiva i cui risultati sono mostrati nella Tabella 7. In particolare, si è proceduto con un T-test per la comparazione delle medie, al fine di verificare se esistano differenze statisticamente significative nei valori medi del ROA tra le imprese appartenenti a una rete e quelle non aderenti. I risultati del T-test mostrano che le imprese in rete registrano, in media, un ROA significativamente più elevato rispetto alle controparti non aderenti. Tale evidenza rafforza i dati emersi dall'analisi di regressione, confermando che la cooperazione formale attraverso il contratto di rete può contribuire positivamente alla redditività delle PMI.

## 5 – Discussione e Conclusioni

Il presente contributo si è posto l'obiettivo di indagare il ruolo strategico del contratto di rete effettuando un focus nel periodo della crisi pandemica. Alla luce dei risultati empirici emersi analizzando un campione di PMI italiane del settore manifatturiero nel periodo dal 2019 al 2023, i risultati mettono in luce la rilevanza dello strumento per incrementare la resilienza delle PMI. In un contesto competitivo sempre più globalizzato e sensibile ai diversi shock esogeni, la cooperazione formalizzata tra imprese potrebbe fungere da supporto ad incrementare o garantire la competitività delle PMI. Il superamento delle barriere derivanti dalla piccola dimensione e la condivisione di risorse e buone pratiche forniscono maggiori opportunità per ottenere migliori performance.

Tabella 7 – T test

	obs1	obs2	Media 1	Media 2	dif	St Err	t value	p value
<b>ROA per Rete: 1 0</b>	91961	6337	6.259	5.612	.646	.155	4.2	0

I risultati sembrano concordare con la letteratura prevalente in tema di reti di impresa tra PMI. Le imprese che hanno aderito ad un contratto di rete sembrerebbero ottenere mediamente migliori performance rispetto alle altre PMI. Tale vantaggio appare persistente anche durante il periodo pandemico, evidenziando come le imprese in rete siano state in grado di attivare più efficacemente meccanismi di adattamento e condivisione. L'interazione tra la variabile che rappresenta l'adesione alla rete e la variabile che cattura l'effetto della crisi pandemica mostra un effetto attenuato ma ancora negativo sul ROA, a conferma del fatto che, sebbene il contratto di rete non annulli completamente gli effetti della crisi, esso ne mitiga gli effetti.

Queste evidenze si allineano alle posizioni della letteratura (Dyer e Singh, 1998; Cisi e Sansalvadore, 2022), che sottolineano come il valore delle reti risieda non solo nella cooperazione formale, ma anche nei meccanismi di fiducia, governance condivisa e creazione di capitale relazionale. La nostra analisi conferma che i contratti di rete hanno favorito processi di apprendimento collettivo, la circolazione di conoscenze tacite e la complementarità delle risorse, consentendo alle PMI di reagire in modo più rapido ed efficace alle discontinuità ambientali. Inoltre, il confronto con la letteratura internazionale (Singh et al., 2022; Xie et al., 2022) evidenzia che la cooperazione in rete assume un ruolo analogo anche in altri contesti geografici, risultando particolarmente efficace nel sostenere innovazione e capacità di adattamento. Ne deriva che il contratto di rete può essere interpretato come una declinazione nazionale di più ampie strategie collaborative già teorizzate da Powell (1990) e Williamson (1975) come forme ibride tra mercato e gerarchia.

Le implicazioni del presente lavoro sono di tipo pratico e teorico. Le implicazioni del presente lavoro sono di tipo pratico e teorico. Sul piano pratico, i risultati suggeriscono che i policy maker e le istituzioni preposte alla promozione dello sviluppo imprenditoriale dovrebbero incentivare forme di collaborazione strutturata tra imprese, come i contratti di rete, soprattutto in settori caratterizzati da elevata frammentazione e limitata capacità di accesso autonomo ai mercati esteri. Il contratto di rete può infatti rappresentare una valida strategia per superare le tradizionali debolezze delle PMI, quali la sottocapitalizzazione, la scarsa internazionalizzazione e la difficoltà nel gestire informazioni strategiche complesse. In particolare, le evidenze raccolte suggeriscono l'opportunità di disegnare politiche pubbliche mirate non solo a incentivare la costituzione di reti, ma anche a rafforzarne i meccanismi di governance e coordinamento, così da massimizzare i benefici derivanti dalla cooperazione. Le reti potrebbero inoltre costituire un terreno fertile per l'attuazione di programmi di innovazione digitale e sostenibilità ambientale, rafforzando il posizionamento competitivo delle PMI italiane nei mercati globali.

Dal punto di vista teorico, il presente contributo arricchisce il filone di studi sulle strategie collaborative tra imprese, confermando l'efficacia del contratto di rete nel rafforzare la capacità competitiva e la resilienza delle PMI, anche in contesti di crisi. I risultati si inseriscono nel dibattito sulla rete come configurazione organizzativa in grado di generare vantaggi competitivi

derivanti dalle sinergie e dalla condivisione delle conoscenze tra i nodi coinvolti. In particolare, viene evidenziato come la capacità di adattamento delle imprese in rete sia favorita da meccanismi di apprendimento collettivo, accesso a risorse complementari e riduzione dei costi transazionali.

Il lavoro non è esente da “limitazioni.” Sebbene le analisi siano state condotte su un campione molto ampio e su un arco temporale di cinque anni, è stato oggetto della ricerca un unico settore di attività. Pertanto, futuri studi potrebbero approfondire il tema estendendo l’analisi anche a PMI di differenti settori di attività al fine di valutare la presenza di similarità o divergenze tra i settori.

Un’ulteriore limitazione riguarda il contesto geografico. Lo studio è stato condotto esclusivamente sul tessuto imprenditoriale italiano, caratterizzato da peculiarità economiche e culturali. Studi futuri potrebbero adottare un approccio comparativo *cross-country*, al fine di cogliere le differenze tra sistemi economici e modelli di governance delle reti.

Dal punto di vista metodologico, l’analisi si è basata prevalentemente su dati quantitativi di tipo contabile ed economico-finanziario. Sebbene questi indicatori consentano di misurare le performance aziendali, non permettono di cogliere appieno le dimensioni qualitative delle relazioni di rete, come il capitale sociale, la fiducia, i meccanismi di governance o le dinamiche organizzative interne. Futuri lavori potrebbero integrare approcci di tipo qualitativo, come studi di caso o interviste approfondite, per arricchire la comprensione del fenomeno.

## 6 – Bibliografia

- Aksoy, M., & Yilmaz, M. K. (2024). Financial performance of emerging market companies during the COVID-19 pandemic: moderating role of sustainability performance. *Journal of Global Responsibility, ahead-of-print*(ahead-of-print). doi: 10.1108/JGR-11-2023-0174/FULL/XML
- Antonelli, V., Bigoni, M., Funnell, W., & Cafaro, E. M. (2022). Accounting for biosecurity in Italy under COVID-19 lockdown. *Accounting, Auditing & Accountability Journal, 35*(1), 120–130. doi: 10.1108/AAAJ-07-2020-4674
- Arrighi, D., & Daniele, M. (2025). Audit fees e non-audit fees prima, durante e dopo la pandemia da Covid-19 nelle società quotate italiane: prime evidenze empiriche. *Economia Aziendale Online -*, 16(1), 115–130. doi: 10.13132/2038-5498/16.1.115-130
- Aureli, S., Ciambotti, M., & Del Baldo, M. (2021). Il contratto di rete come strumento di sviluppo delle piccole e medie imprese. Un’analisi delle prime esperienze. *Rivista Di Economia, Cultura e Ricerca Sociale, 33*, 75–104. doi: 10.3280/ARG2011-033004
- Balakrishnan, R., Huang, J., & Xuan, Y. (2023). The influence of institutional pressure on target setting. *Accounting, Organizations and Society, 108*. doi: 10.1016/j.aos.2023.101453
- Baltagi, B. H., & Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 4, pp. 135-145). Chichester: John Wiley & Sons.
- Benevene, P., Kong, E., Lucchesi, M., & Cortini, M. (2019). Intellectual capital management among Italian non-profit socio-cooperatives. *Journal of Workplace Learning, 31*(1), 17–30. doi: 10.1108/JWL-07-2018-0085
- Canello, J., & Vidoli, F. (2022). Formal cooperation and the performance of Italian firms operating inside and outside industrial districts. *Regional Studies, 56*(12), 2191–2206. doi: 10.1080/00343404.2022.2054977;SUBPAGE:STRING:FULL
- Canestrino, R. (2009). *Il trasferimento della conoscenza nelle reti di imprese*. Torino: Giappichelli Editore. Retrieved from <https://ricerca.uniparthenope.it/handle/11367/19526>

- Cassandro, P. E. (1962). *I gruppi aziendali*. Bari, Cacucci-Editore.
- Chaston, I., & Mangles, T. (2000). Business networks: assisting knowledge management and competence acquisition within UK manufacturing firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 7(2), 160–170. doi: 10.1108/EUM000000006837/FULL/XML
- Cisi, M., & Sansalvadore, F. (2022). Formalized business networks in SMEs and structural relations for their governance. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 34(3), 295–312. doi: 10.1080/08276331.2019.1691317
- Dejardin, M., Raposo, M. L., Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., Veiga, P. M., & Farinha, L. (2022). The impact of dynamic capabilities on SME performance during COVID-19. *Review of Managerial Science* 2022 17:5, 17(5), 1703–1729. doi: 10.1007/S11846-022-00569-X
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of management review*, 23(4), 660–679.
- Eisenhardt, K. M., & Schoonhoven, C. B. (1996). Resource-based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms. <https://doi.org/10.1287/Orsc.7.2.136>, 7(2), 136–150. doi: 10.1287/ORSC.7.2.136
- Farr-Wharton, R., & Brunetto, Y. (2007). Women entrepreneurs, opportunity recognition and government-sponsored business networks: A social capital perspective. *Women in Management Review*, 22(3), 187–207. doi: 10.1108/09649420710743653/FULL/XML
- Gadde, L. E., Huemer, L., & Håkansson, H. (2003). Strategizing in industrial networks. *Industrial Marketing Management*, 32(5), 357–364. doi: 10.1016/S0019-8501(03)00009-9
- Giacconi, F. (2003). *Le aggregazioni aziendali*. Cacucci, Bari. Retrieved from [https://www.ibs.it/aggregazioni-aziendali-libro-francesco-giacconi/e/9788884222497?srsId=AfmBOorgSrLg9Rp5OnsZuDhxdj3fFzUq1SnmziYWtesj\\_imyQyYx\\_hA](https://www.ibs.it/aggregazioni-aziendali-libro-francesco-giacconi/e/9788884222497?srsId=AfmBOorgSrLg9Rp5OnsZuDhxdj3fFzUq1SnmziYWtesj_imyQyYx_hA)
- Golinelli, G., & Dezi, L. (1997). *Reti, finanza, progetti*. Padova: CEDAM. Retrieved from <https://iris.uniroma1.it/handle/11573/185381>
- Grandori, A., & Soda, G. (1995). Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms. *Organization Studies*, 16(2), 183–214. doi: 10.1177/017084069501600201;PAGE:STRING:ARTICLE/CHAPTER
- Grossi, G., & Vakulenko, V. (2022). New development: Accounting for human-made disasters— comparative analysis of the support to Ukraine in times of war. *Public Money & Management*, 42(6), 467–471. doi: 10.1080/09540962.2022.2061694
- Herawaty, V., & Veronica Fernanda, P. (2020). Carbon emission disclosure, competition and company's characteristics. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3), 1714–1719. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85084232880&partnerID=40&md5=d1e1f7fc7d1ae079d8cc51b1ae9f8c15>
- Iacobucci, D. (2008). Processi di crescita e strutture di governance dei gruppi di medie imprese. In *Dimensioni e crescita nell'industria manifatturiera italiana. Il ruolo delle medie imprese* (pp. 97–117). Franco Angeli.
- Inkpen, A. C. (2008). Strategic Alliances. *The Blackwell Handbook of Strategic Management*, 403–427. doi: 10.1111/B.9780631218616.2006.00015.X;CTYPE:STRING:BOOK
- Jin, B., & Jung, S. (2016). Toward a deeper understanding of the roles of personal and business networks and market knowledge in SMEs' international performance. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(3), 812–830. doi: 10.1108/JSBED-08-2015-0104/FULL/PDF
- Kumar, P., & Firoz, M. (2019). What drives the Voluntary Environmental Reporting (VER): An examination of CDP India Firms. *Journal of Environmental Accounting and Management*, 7(1), 47–59.

doi: 10.5890/JEAM.2019.03.004

- Li, X., Ng, J., & Saffar, W. (2021). Financial Reporting and Trade Credit: Evidence from Mandatory IFRS Adoption[\*]. *CONTEMPORARY ACCOUNTING RESEARCH*, 38(1), 96–128. doi: 10.1111/1911-3846.12611
- Lombardi, R. (2015). *Le reti d'impresa in economia aziendale: Profili critici e interpretativi* - Rosa Lombardi - *Google Libri* (Vol. 67). Giappichelli Editore - Torino. Retrieved from [https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=7XPIDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=rosa+lombardi+reti+d%27impresa&ots=o4A0UTxXS8&sig=XlzaiKwSCEuG44cmnA\\_dekTCZk4&redir\\_esc=y#v=onepage&q=rosa+lombardi+reti+d'impresa&f=false](https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=7XPIDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=rosa+lombardi+reti+d%27impresa&ots=o4A0UTxXS8&sig=XlzaiKwSCEuG44cmnA_dekTCZk4&redir_esc=y#v=onepage&q=rosa+lombardi+reti+d'impresa&f=false)
- Lombardi, R. (2021). Le dimensioni della conoscenza aziendale. Profili di investigazione tra crisi pandemica ed economia digitale. *MANAGEMENT CONTROL*, 2021(3), 5–14. doi: 10.3280/maco2021-003001
- Lombardi, R., Francesca, C., Principale, S., & Cicchini, D. (2023). L'inquadramento aziendale del modello a rete: profili interpretativi ed emergenti. In *Le reti d'impresa nell'economia locale* (pp. 11–46). Sapienza Editrice - Roma. doi: 10.13133/9788893772617
- Lorenzoni, G. (1990). *L'architettura di sviluppo delle imprese minori: costellazioni e piccoli gruppi*. Soc. Ed. il Mulino.
- Massaro, M., Moro, A., Aschauer, E., & Fink, M. (2019). Trust, control and knowledge transfer in small business networks. *Review of Managerial Science*, 13(2), 267–301. doi: 10.1007/S11846-017-0247-Y/TABLES/9
- Mella, P. (2020). Gruppi Aziendali. Tipologia e Fattori Genetic. *Economia Aziendale Online-*, 10(4), 677-709.
- Mishra, R., & Singh, R. K. (2023). A systematic literature review on supply chain resilience in SMEs: learnings from COVID-19 pandemic. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 40(5), 1172–1202. doi: 10.1108/IJQRM-03-2022-0108/FULL/PDF
- Paoloni, P., Procacci, V., & Manzo, M. (2023). The impact of the pandemic crisis on the digital transition process of Italian SMEs. *Management Control : Supplemento 2, 2023*, 83–107. doi: 10.3280/MACO2023-002-S1005
- Parker, S. C. (2008). The economics of formal business networks. *Journal of Business Venturing*, 23(6), 627–640. doi: 10.1016/J.JBUSVENT.2008.01.003
- Pastore, P., Ricciardi, A., & Tommaso, S. (2020). Contractual networks: an organizational model to reduce the competitive disadvantage of small and medium enterprises (SMEs) in Europe's less developed regions. A survey in southern Italy. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(4), 1503–1535. doi: 10.1007/S11365-019-00616-2/TABLES/2
- Raby, S., & Chowdhury, R. H. (2025). Examining the impact of adaptive financial strategies on SME performance: insights from the COVID-19 pandemic. *Small Business Economics*, 1–19. doi: 10.1007/S11187-025-01011-8/TABLES/13
- Rangone, A. (2024). Exploring the Techno-Corporate Gap. Context, Factors of Implementation and Perspectives. *Economia Aziendale Online -*, 15(1), 1–19. doi: 10.13132/2038-5498/15.1.1-19
- Rullani, E. (1992). Divisione del lavoro e reti di impresa: il governo della complessità. In Belussi F. (Ed.), *Nuovi Modelli d'impresa, gerarchie organizzative e imprese rete* (Franco Angeli). Franco Angeli. Retrieved from [https://scholar.google.com/scholar?q=Divisione+del+lavoro+e+reti+di+impresa:+il+governo+della+complessità&hl=it&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.com/scholar?q=Divisione+del+lavoro+e+reti+di+impresa:+il+governo+della+complessità&hl=it&as_sdt=0,5)
- Singh, R., Chandrashekar, D., Subrahmanya Mungila Hillemane, B., Sukumar, A., & Jafari-Sadeghi, V. (2022). Network cooperation and economic performance of SMEs: Direct and mediating impacts of innovation and internationalisation. *Journal of Business Research*, 148, 116–130. doi:

10.1016/J.JBUSRES.2022.04.032

- Sura, A., & Ventura, E. Di. (2024). IFRS 16 and Its Impact on NFP and EBITDA: A Theoretical and Empirical Analysis in European Companies. *Economia Aziendale Online* -, 15(4), 799–823. doi: 10.13132/2038-5498/15.4.799-823
- Tiscini, R., Martiniello, L., & Mazzitelli, A. (2018). Contratto di rete e creazione di valore: riflessioni ed evidenze empiriche sulle determinanti della performance. *Sinergie Italian Journal of Management*, 102, 185–208. doi: 10.7433/S102.2017.13
- Trequattrini, R. (2008). *Conoscenza ed economia aziendale. Elementi di teoria di*. Edizioni Scientifiche Italiane. Retrieved from [https://www.libreriauniversitaria.it/conoscenza-economia-aziendale-elementi-teoria/libro/9788849517149?srsId=AfmBOoQjkoIQTUroToyR2mZ82OB1kF5oRztUu10iKAd6kGUEd\\_OaYgk](https://www.libreriauniversitaria.it/conoscenza-economia-aziendale-elementi-teoria/libro/9788849517149?srsId=AfmBOoQjkoIQTUroToyR2mZ82OB1kF5oRztUu10iKAd6kGUEd_OaYgk)
- Venturelli, A., Caputo, F., & Pizzi, S. (2018). L'impatto del contratto di rete nei processi di internazionalizzazione: alcune evidenze empiriche sulle PMI italiane. *Management Control*, 2, 61–83. doi: 10.3280/MACO2018-002004
- Wang, Y., Rod, M., Deng, Q., & Ji, S. (2021). Exploiting business networks in the age of social media: the use and integration of social media analytics in B2B marketing. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 36(12), 2139–2149. doi: 10.1108/JBIM-05-2019-0173
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.
- Xie, X., Wu, Y., Palacios-Marqués, D., & Ribeiro-Navarrete, S. (2022). Business networks and organizational resilience capacity in the digital age during COVID-19: A perspective utilizing organizational information processing theory. *Technological Forecasting and Social Change*, 177, 121548. doi: 10.1016/J.TECHFORE.2022.121548