

# VENETO NORD **est**

Rivista di cultura SOCIO-ECONOMICA della CGIA di Mestre

39

## Credito e **Finanza**

**VENETO**  
**NORDEST**

# VENETO NORDEST

## **VENETO E NORD EST**

Rivista di cultura socio-economica della CGIA di Mestre  
Spedizione in a.p. - 45% - art. 2 comma 20/b legge 662/96 - filiale di Venezia  
Nr. 39 - I quadrimestre 2014

**Abonement Poste - Taxe percue**

**Direttore responsabile:** Renato Mason

**Direttore:** Giuseppe Bortolussi

**Direzione, redazione e amministrazione**

CGIA

via Torre Belfredo 81/e

30174 Mestre

Tel. 041.23.86.711

[sindacale1@mailgiamestre.com](mailto:sindacale1@mailgiamestre.com)

Stampata nel mese di giugno 2014 da Litostampa Veneta s.r.l. - Mestre-Venezia

ISSN 1590-2951



Registrazione del Tribunale di Venezia  
del 15.06.1999 n. 1386 del Registro della Stampa

# Credito & Finanza

“Corporate finance...What else?” Il caso dei network produttivi nel Nord-Est e della “Scaffolding Finance” operata dai loro leader . . . . .	9
A cura di <i>Mattia Mestroni, Elisabetta Basilico, Guido Max Mantovani</i>	
<b>Il paradosso di Basilea: potenziale di sofferenza del sistema creditizio e gap di crescita del sistema produttivo. Lo sviluppo di sistema di rating integrato per una migliore allocazione del merito di credito.</b>	
<b>Il caso delle imprese manifatturiere nel Tri-Veneto . . . . .</b>	<b>39</b>
A cura di <i>Guido Max Mantovani, Mattia Mestroni, Elisabetta Basilico</i>	
<b>Un quadro sul credito nel Nord Est . . . . .</b>	<b>65</b>
A cura di <i>Ufficio Studi CGIA</i>	
<b>Il credito alle piccole imprese. . . . .</b>	<b>91</b>
A cura di <i>Fondazione Impresa</i>	
<b>SEZIONE DATABASE – Competitività delle Regioni Europee: i dati del Nord Est . . . . .</b>	<b>113</b>
A cura di <i>Ufficio Studi CGIA</i>	

**Elisabetta Basilio**

USG, University of St. Gallen, St. Gallen,  
Switzerland & Università Ca' Foscari, Venezia  
e-mail: [elisabetta.basilico@unive.it](mailto:elisabetta.basilico@unive.it)

**Guido Max Mantovani**

Università Ca' Foscari,  
Venezia & H.E.R.M.E.S. Universities, Strasbourg  
e-mail: [g.mantovani@unive.it](mailto:g.mantovani@unive.it)

**Mattia Mestroni**

Università Ca' Foscari, Venezia  
e-mail: [mattia.mestroni@unive.it](mailto:mattia.mestroni@unive.it)

**Ufficio Studi CGIA Mestre**

e-mail: [sindacale1@mailcgiamestre.com](mailto:sindacale1@mailcgiamestre.com)

**Fondazione Impresa**

e-mail: [info@fondazioneimpresa.it](mailto:info@fondazioneimpresa.it)

# [ “Corporate Finance... What else?” Il caso dei Network Produttivi nel Nord-Est e della “Scaffolding Finance” operata dai loro Leader ]

**Mattia Mestroni**

**Elisabetta Basilio**

**Guido Max Mantovani**

## **1. Introduzione<sup>1</sup>**

É ancora possibile adottare l'espressione “corporate finance” (finanza aziendale o d'impresa) in un ambiente economico dove la definizione dei confini d'impresa assume complessità gradualmente maggiori? Probabilmente non più!

La natura dell'impresa si sta evolvendo in relazione alle necessità dettate dalla competizione nell'economia moderna. In particolare, la necessità di soddisfare una domanda caratterizzata da bisogni in continua evoluzione ed altamente specifici, unita alla necessità di specializzazione nell'uso dei fattori produttivi, spinge verso un'evoluzione continua dello stesso concetto d'impresa. Barney e Ouchi (1986) riportano una vasta serie di studi e spiegano come certe transazioni siano meglio gestite attraverso forme organizzative

---

<sup>1</sup> La ricerca qui presentata ha beneficiato del supporto finanziario della Camera di Commercio Industria Artigianato di Treviso, della Fondazione BCC Trevigiane e del Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari di Venezia.

intermedie tra mercato e gerarchia. All'interno di tale approccio Coase (1937) sostiene che le grandi corporations si generano unicamente nel caso che queste forme organizzative risultino maggiormente efficienti rispetto al mercato. Negli altri casi è possibile che esista un mercato efficiente oppure che sia necessario l'approccio attraverso forme ibride (c.d. quasi-organizzazioni). Un esempio di forme ibride è il caso di transazioni effettuate all'interno di un mercato che però è regolato da dinamiche tipiche di un clan (si veda Alchian, Demsetz, Hirshleifer, Akerlof e Williamson in Barney e Ouchi, 1986).

Le PMI sono un chiaro esempio della manifestazione di queste dinamiche duali (mercato e clan). Le PMI più performanti a livello globale, infatti, competono sempre più sfruttando un assetto coordinato di azioni e strategie all'interno di un network o un cluster (Nkongolo-Bakenda 2002). A volte queste strategie coordinate derivano dalla natura del prodotto venduto (per es. nel caso di catene di imprese); in altri casi, è la tecnologia a fornire il maggior contributo al vantaggio competitivo di un cluster (per es. nei distretti). In entrambi i casi i network di imprese agiscono similmente ad un unico soggetto economico, mentre le relazioni interne allo stesso network sono basate su scambi di mercato assistiti da dinamiche di clan. Questo assetto organizzativo permette ad ogni membro della rete di specializzarsi nelle competenze per cui presenta maggiore efficienza. Il network d'impresa, però, può beneficiare di queste specializzazioni ottimali, se e solo se l'organizzazione delle transazioni al suo interno è quanto più vasta possibile.

I network possono rivelarsi degli investimenti attrattivi proprio grazie alla loro maggiore efficienza nella gestione dei fattori produttivi, resa possibile attraverso il processo endogeno di diversificazione e specializzazione. L'opportunità di finanziamento di una rete però può incontrare non pochi ostacoli di natura istituzionale, nei rapporti tra le stesse imprese del network e nelle relazioni con i soggetti esterni. Per risolvere queste difficoltà di natura istituzionale si possono configurare due possibili approcci: (i) un accordo di partnership/rete dove i rapporti istituzionali sono determinati dall'afflusso di risorse; (ii) la presenza di un leader (finanziario) che è incaricato della raccolta,

gestione ed allocazione delle risorse per tutti i membri del cluster. La prima soluzione può rivelarsi estremamente onerosa ed inefficiente a causa della complessità derivante dall'individuazione dell'assetto legale di riferimento; la seconda soluzione sembra invece presentare maggiori vantaggi (poiché più coerente con la natura stessa di un network) ma produce una grande quantità di capitale circolante commerciale, finalizzata alla riallocazione delle risorse finanziarie tra i membri della rete.

Nelle reti le imprese incaricano già i leader per la gestione di alcune transazioni (per es. i leader possono essere i main contractors nell'attività di vendita, oppure risultano leader produttivi incaricati di segmentare la produzione, e quindi le competenze, sui fornitori, etc.). Il ruolo cruciale rivestito da questi leader li candida perciò in prima linea anche nella gestione dell'aspetto finanziario dell'intero network. Come conseguenza di ciò, la finanza d'impresa si sta evolvendo verso nuove forme, in un'ottica di gestione congiunta delle necessità complessive di finanziamento di una rete e di ripartizione delle risorse al suo interno. Pertanto, l'economia delle transazioni finanziarie non ha più come soggetto istituzionale di riferimento la singola impresa, ma un approccio “scaffolding” (di struttura di imprese), come suggerito da Gurisatti (lezione MBA @FAU in UCF-Venice, 2013), è preferibile.

È perciò preferibile usare il termine “corporate-else finance” alla classica definizione di finanza d'impresa proprio perché nuove forme e nuove vie vanno indagate. Un tale approccio richiede l'identificazione del soggetto che gestisce la finanza all'interno del gruppo di imprese. In questo articolo investighiamo la capacità della struttura di imprese di selezionare un leader finanziario cui delegare la funzione di raccolta dei finanziamenti, necessari all'intero cluster. A tal fine presentiamo una metodologia statistica capace di individuare, all'interno di un campione di riferimento, i leader di una struttura di imprese e le altre imprese interne o esterne al network. Lo spunto su cui si fonda quest'analisi deriva dal dato evidenziato da Mantovani e Daniotti (2012) in occasione della Giornata dell'Economia (promossa dalla CCIAA di Treviso nel 2012), i quali riportarono come nella provincia di Treviso sia presente un network di filiera in cui le leader finanziari e propri fornitori. È nostra

convinzione che l'identificazione di queste relazioni sia fondamentale per la corretta determinazione da parte delle banche del merito di credito, che per tanto deve basarsi non sull'analisi puntuale di una singola impresa, ma sul merito di credito dell'intero network produttivo.

L'articolo è così strutturato: la sezione 2 riporta e analizza sinteticamente la bibliografia presente per i temi trattati; la sezione 3 presenta il modello teorico per l'identificazione delle imprese appartenenti ad un network; la sezione 4 descrive il campione utilizzato per l'analisi; la sezione 5 evidenzia i risultati dell'analisi ed infine la sezione 6 conclude riportando alcune considerazioni su quanto scoperto.

## 2. Dottrina attuale

L'analisi proposta viene operata sulle imprese del Triveneto (Veneto, Friuli Venezia Giulia e Trentino Alto Adige) in quanto si ritiene che questa specifica area geografica presenti delle peculiarità interessanti ai fini dello studio, sia per la rilevanza economica dell'area (Cannari et al, 2011) che per la presenza di numerose piccole imprese e dei fenomeni di rifinanziamento nella provincia di Treviso già menzionati (Mantovani e Daniotti, 2012). Partendo da tale evidenza, intendiamo indagare in maggiore profondità questa relazione ed estendere l'analisi ad un'area geografica più vasta.

L'esistenza dei network produttivi tra imprese non è un tema nuovo nella dottrina riguardante la teoria d'impresa. Partendo da Coase (1937) e Williamson (1975, 1981) la teoria d'impresa ha, infatti, dimostrato che se due imprese sono impegnate in investimenti specifici per la loro relazione in un sistema di contrattualistica incompleto, risulta più efficace ed efficiente l'accorpamento delle due imprese in un'unica realtà organizzativa. Nello stesso periodo del contributo di Williamson, molti autori hanno cominciato a ridisegnare i confini dell'imprenditorialità, spinti da una maggiore consapevolezza delle potenzialità intrinseche alle organizzazioni ibride (che incorporano meccanismi di mercato e gerarchia). Butler (1982) rileva l'esistenza

di numerose forme organizzative che combinano soluzioni tipiche del mercato e della gerarchia in cui i fattori di discriminazione risiedono nei livelli di comunicazione e collaborazione. Nacamulli (1985), invece, sostiene che le imprese mirano sostanzialmente al controllo del maggior numero possibile di risorse e non badano se tale controllo venga raggiunto tramite l'ampliamento formale dei confini d'impresa, oppure uno informale, cioè attraverso la creazione di relazioni tra imprese. L'utilizzo di uno o dell'altro canale di ampliamento dei confini dipende, secondo Nacamulli, dal contesto economico, dagli equilibri di potere tra le imprese coinvolte e dalla normativa antitrust vigente. Alchian e Demsetz (1972) individuano la causa dell'utilizzo di forme ibride di organizzazione nella tecnologia. In particolare, nel caso di prodotti finali che non costituiscono la mera somma di diversi prodotti (i c.d. moduli) ma la combinazione di risorse e competenze condivise. In tali casi, di risorse e competenze condivise, come sostiene Rugiadini (1985), esiste un trade-off tra i costi di transazione ed i costi di integrazione e strutturazione di una gerarchia che determinano l'uso di forme ibride. Nel caso di razionalità limitata, inoltre, la presenza di meccanismi di feedback correttivi permette di ridurre i costi di integrazione. In ogni caso, questi feedback, così come ogni forma di collaborazione tra imprese, possono essere attuati solo alla presenza di una fiducia reciproca tra le parti (Butler e Carney, 1983). La fiducia reciproca, infatti, permette di ridurre i costi di controllo, evitando i casi di azzardo morale (Eccles, 1981), facilitando, contemporaneamente, la condivisione del know-how (Teece 1980).

Tutti questi elementi determinano i confini ottimali di un'impresa che, come sostengono i vari autori, possono essere ampliati sia formalmente che attraverso dei rapporti di collaborazione. Il caso dei network produttivi sono un esempio di forme ibride di organizzazione che implicano investimenti specifici, risorse condivise, meccanismi di feedback e fiducia reciproca.

Studi recenti sviluppano il tema di determinazione e definizione dei confini dell'imprenditorialità in chiave moderna, sempre nel confronto tra mercato e gerarchia. Boot et al (2000) studiano quali siano le determinanti dei confini ottimali d'impresa, scoprendo che gli

investimenti in nuove tecnologie agevolano la riscrittura dei confini. Se, infatti, un'innovazione tecnologica non viene introdotta da altre imprese, una grande impresa che ha consolidato la propria posizione competitiva presenta pochi incentivi all'introduzione della medesima innovazione, e in ogni caso meno dell'incentivo che può presentare una piccola impresa di nuova costituzione. Allen e Phillips (2000) notano inoltre l'esistenza di benefici derivati dalle relazioni tra i proprietari d'impresa, soprattutto nei settori ad alto tasso d'innovazione, benefici che si traducono in aumenti sostanziali delle performance operative e nella tendenza a operare maggiori investimenti. Jacobides e Billinger (2006) riportano chiaramente che le architetture verticali “permeabili” (rapporti verticali tra imprese parzialmente integrate) aumentano l'efficienza produttiva grazie ad una maggiore capacità di captare le caratteristiche e le necessità della domanda. Inoltre queste strutture promuovono la creazione di piattaforme innovative dinamiche e aperte, atte al rafforzamento delle competenze strategiche. In aggiunta, queste strutture permeabili, se accompagnate da appropriati sistemi di incentivi, agevolano la corretta allocazione delle risorse e guidano i processi di crescita delle imprese. In questo studio sosteniamo che la corretta allocazione delle risorse ipotizzata da Jacobides e Billinger (2006) non avviene solo sul lato degli attivi di bilancio ma anche dei passivi; cioè, in pratica, nella predisposizione delle strategie di finanziamento e nell'allocazione delle conseguenti risorse finanziarie. Come sostiene anche Jovenitti (2002), infatti, le strategie di crescita e di finanziamento sono profondamente, reciprocamente collegate e spesso fanno la differenza tra un'impresa vincente e una in difficoltà.

Nel contesto di incertezza per la definizione dei confini ottimali di impresa che abbiamo appena delineato, è molto importante identificare i network di imprese e studiarne caratteristiche e performance, anche in termini dei rischi patiti (Rugiadini, 1985; Porter e van der Linde, 1995; Garzella, 2000; Brogna Giuggi, 2001; Cainelli e Iacobucci 2011). Questo studio propone l'elaborazione di un metodo statistico finalizzato all'identificazione del ruolo delle imprese in relazione alla loro partecipazione ad un network produttivo collaborativo. Se un'impresa è

infatti parte di un network, è importante considerarne le caratteristiche, per comprenderne l'organizzazione ed i comportamenti. Come riporta Zingales (2000), inoltre, la definizione dei confini di un'impresa è la base concettuale per l'applicazione della stessa finanza aziendale, in quanto permette di stabilire correttamente le strategie di finanziamento e sviluppo che ne rafforzano la crescita. In sostanza, stabilire se le banche sono capaci di individuare le imprese appartenenti o meno ad un network produttivo, e di determinarne il ruolo, è fondamentale per comprendere lo stato di consapevolezza che il sistema del credito presenta verso queste forme avanzate di evoluzione economica. Mantovani e Daniotti (2012) sostengono infatti che le banche non sono capaci di una tale discriminazione e delegano la strategia di allocazione efficiente delle risorse finanziarie ai leader dei network stessi.

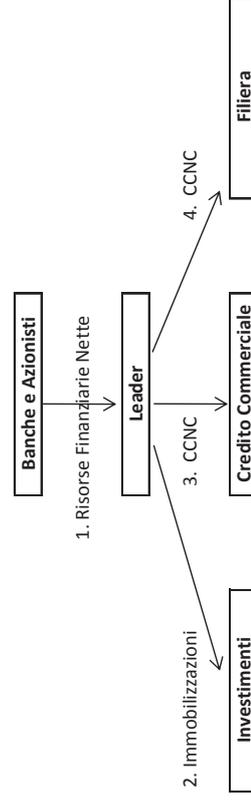
### 3. Individuazione dei network

Per identificare una generica impresa leader (LF) di una rete di imprese, ed i relativi fornitori (SF), si propone un modello teorico basato sulle caratteristiche peculiari di queste imprese. La Figura 1 presenta le caratteristiche di un'impresa leader, cioè l'impresa che finanzia la propria filiera attraverso il circolante. La Figura 2, invece riporta le peculiarità di un'impresa esterna alla rete che definiamo stand alone (SA). Tale stand alone (SA) può risultare che non finanzia alcun'altra impresa per due motivi: o perché esterna a network di collaborazione aziendale o perché operante in un network non collaborativo. Le ricerche citate (Mantovani e Daniotti, 2012) danno l'ulteriore indicazione sulle caratteristiche dell'attivo delle imprese appartenenti ad un network: i fornitori di filiera investono principalmente in capitale umano mentre le leader in capitale fisico.

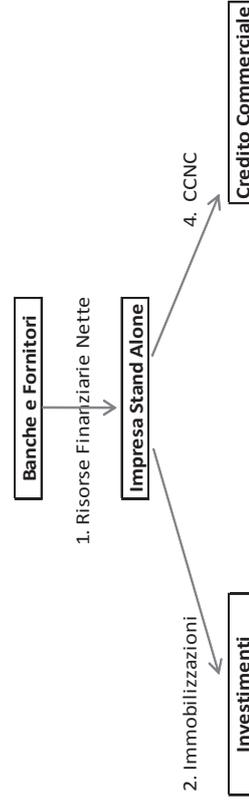
Come si nota in Figura 1 e Figura 2, la maggiore differenza tra una LF ed una SA è la composizione degli attivi. La LF, infatti, presentando relazioni forti con i propri fornitori, anticipa i pagamenti alla filiera produttiva per finanziare la propria rete e presenta, pertanto, tra gli attivi,

una componente maggiore di capitale circolante netto commerciale (CCNC). Nel caso di due imprese SA e LF identiche, questa relazione si esplica in un attivo più liquido e caratterizzato da un più alto valore per la LF, rispetto ad una SA. Ne deriva che le LF presentano una maggiore necessità di raccolta di risorse finanziarie, e cioè se le LF sfruttano capitale su dove le LF recuperano tali risorse, e cioè se le LF sfruttano capitale proprio per sostenere il proprio circolante o tendano ad indebitarsi presso le banche: in questo caso ne risulta una sostanziale sostituzione nel ruolo delle banche stesse, in quanto si trovano a fare da tramite tra il credito concesso ad una rete ed i destinatari del credito stesso, operando come selettore di chi merita la concessione delle risorse. Tale tesi è infatti quella sostenuta da Mantovani e Daniotti (2012) per il caso Treviso.

**Figura 1 - Impresa leader (LF) in un network collaborative di filiera**



**Figura 2 - Impresa stand alone (SA)**



Definiamo,

$$\text{Risorse Finanziarie Nette} = \text{Patrimonio Netto} + \text{Posizione Finanziaria Netta} \quad \text{Eq. 1}$$

$$\text{Posizione Finanziaria Netta} = \text{Debiti Finanziari di Lungo} + \text{Debiti Finanziari di Breve} - \text{Cassa} \quad \text{Eq. 2}$$

$$\text{CCNC} = \text{Capitale Circolante Netto Commerciale} = \text{Clienti} + \text{Rimanenze} - \text{Fornitori} \quad \text{Eq. 3}$$

Nel nostro modello, pertanto, per individuare le LF che raccolgono risorse destinate alla filiera, consideriamo il complesso delle Risorse Finanziarie Nette (RFN); la somma cioè di patrimonio netto e posizione finanziaria netta, e non solo la posizione finanziaria netta (ossia l'indebitamento netto presso le banche). Il modello, in tal modo, cerca di evitare di creare una distorsione nell'individuazione delle LF dipendente dalla strategia di leva finanziaria. In ogni caso, successivamente all'individuazione delle tre categorie di imprese (LF, SF, SA) è, invero, possibile stabilire se le LF impieghino maggiormente le risorse raccolte presso le banche per rifinanziare la filiera o risorse proprie, confermando in tal caso le ipotesi di inefficienza del sistema bancario (Mantovani e Daniotti, 2012).

Se LF e SA sono identiche, fatta salva la tendenza della prima a finanziare i fornitori, possiamo riscontrare le seguenti relazioni

$$\text{Immobilizzazioni LF} = \text{Immobilizzazioni SA} \quad \text{Eq. 4}$$

$$\text{Fatturato LF} = \text{Fatturato SA} \quad \text{Eq. 5}$$

$$\text{Capitale Circolante Netto Commerciale LF} > \text{Capitale Circolante Netto Commerciale SA} \quad \text{Eq. 6}$$

$$\text{Risorse Finanziarie Nette LF} > \text{Risorse Finanziarie Nette SA} \quad \text{Eq. 7}$$

Elaborando attraverso delle simulazioni (Appendice A) queste ipotesi è possibile identificare le caratteristiche atte a discriminare tra imprese leader e non:

1. le LF presentano una correlazione positiva tra "intensità assoluta di CCNC" (CCNC/FATT) e "intensità assoluta di RFN" (RFN/FATT), correlazione che definiamo  $\rho 1$ ;
2. le LF presentano una correlazione positiva tra "intensità relativa di CCNC" (CCNC/IMM) e "intensità assoluta di RFN" (RFN/FATT), correlazione che definiamo  $\rho 2$ .

Tali relazioni, non solo individuano correttamente i leader che si assumono la completa responsabilità di finanziamento dei propri fornitori, ma, come delle ulteriori simulazioni hanno dimostrato (Appendice B), le ipotesi individuate permettono di selezionare, in generale, tutte le imprese che tendono a finanziare in misura rilevante il proprio network produttivo.

Una limitazione particolarmente rilevante del modello deriva dal ritenere che le immobilizzazioni rimangano fisse su due periodi. Tale ipotesi equivale a presumere che le imprese, in generale, dispongono di una capacità produttiva inutilizzata, tale che i cambiamenti di fatturato non richiedano ulteriori investimenti. Tale ipotesi, purché azzardata in un contesto di concorrenza perfetta, può essere plausibile nel modello proposto. Infatti, l'esistenza stessa di una rete stabile d'impresе presuppone il fallimento del mercato concorrenziale (si veda Sezione 2), dettato dall'incapacità delle imprese di reperire liberamente ed efficientemente le materie prime da un qualsiasi fornitore. In ogni caso, va rilevato che in situazioni di forti investimenti o disinvestimenti in immobilizzazioni (cioè in casi di modifiche sostanziali dell'assetto produttivo di un'impresa), il modello proposto non garantisce la persistenza della relazione tra intensità relativa di circolante e intensità assoluta di CCNC e RFN. Per tanto il modello non è capace di discriminare i leader collaborativi nel caso di variazioni significative delle immobilizzazioni. Per rendere il modello più affidabile è risultato quindi necessario inserire un meccanismo di controllo per l'indice di intensità assoluta delle immobilizzazioni (IMM/FATT).

Nello specifico, sono state escluse dal processo di determinazione del livello di correlazione tra gli indici le imprese che presentano un indice di dispersione dell'intensità assoluta di immobilizzazioni maggiore a 1, dove il valore 1 indica i casi di deviazione standard dell'indice pari alla media dello stesso (Appendice C).

Per concludere, il modello di individuazione delle imprese si completa anche per le SA e le SF, da attuare per le imprese che, dallo studio delle correlazioni, non risultano LF. Tale modello si basa sull'applicazione di tre ipotesi ulteriori, ricavate dal modello stesso (Appendice A e B):

3.  $CCNC_{SA} > CCNC_{SF}$
4. Risorse Finanziarie Nette  $_{SA} >$  Risorse Finanziarie Nette  $_{SF}$
5. Per le imprese SA ci si attende investimenti destinati maggiormente alle immobilizzazioni e quindi ci si attende un indice  $CCNC_{SA} / IMM_{SA}$  negativamente correlate con l'intensità di risorse finanziarie nette. L'analisi considera un campione di 5.012 imprese manifatturiere del Triveneto che presentano continuativamente il bilancio dal 2006 al 2012. Per le imprese manifatturiere la creazione di sinergie (reti collaborative) è maggiormente rilevante perché determinano un investimento specifico in tecnologie per l'integrazione delle strategie e per questo motivo ci siamo concentrati maggiormente su questa tipologia.

#### 4. Analisi delle correlazioni

Al fine di identificare le imprese leader di filiera (LF), nel campione in analisi, sono state verificate le correlazioni tra l'intensità di risorse finanziarie nette ed entrambe le intensità di circolante (ipotesi 1 e 2 nella metodologia). Innanzitutto, da questa analisi, sono state escluse le imprese con valori di capitale circolante netto commerciale negativi per almeno 2 anni (2.464 imprese) ed un alto coefficiente di dispersione per l'intensità assoluta delle immobilizzazioni (107 imprese) per un totale di 2.571 imprese. Le imprese escluse in questa fase, vengono riclassificate in un sotto-campione “temporaneo” definito non-LF, il quale include, per tanto, le imprese che successivamente saranno riclassificate in SA e SF. Per le rimanenti 2.411 imprese sono stati determinati i livelli di correlazione tra intensità assoluta di RFN e le due intensità di CCNC, l'intensità assoluta ( $\rho_1$ ) e l'intensità relativa ( $\rho_2$ ). In particolare le correlazioni sono state classificate, per ogni impresa, secondo quattro livelli:

- “++” quando  $\rho_1$  o  $\rho_2 \geq 0,66$ ;
- “+” quando  $\rho_1$  o  $\rho_2 \geq 0,33$  e  $< 0,66$ ;
- “0” quando  $\rho_1$  o  $\rho_2 \geq 0,00$  e  $< 0,33$ ;
- “-” quando  $\rho_1$  o  $\rho_2 < 0,00$ .

La Tabella 1 riporta i risultati della classificazione delle intensità delle correlazioni e, in particolare, la numerosità delle imprese per ogni tipologia di combinazione delle intensità. Ciò che è possibile osservare è che la maggior parte delle imprese presenta un'alta correlazione  $\rho_1$  ed una bassa correlazione  $\rho_2$ . Il risultato risulta coerente con una tendenza delle imprese ad investire in entrambe le forme di capitale considerate: immobilizzazioni e capitale circolante netto commerciale, con un legame più forte degli investimenti verso le immobilizzazioni. Infatti, la correlazione negativa tra intensità delle RFN e intensità relativa del CCNC dimostra che il 62% delle imprese destina i propri finanziamenti maggiormente verso le immobilizzazioni, rispetto al circolante. Tale risultato individua una tendenza generale delle imprese a non investire le proprie risorse nel circolante, ma in misura maggiore nelle immobilizzazioni: la maggior parte delle imprese quindi non risulta rientrare nella categoria dei leader. Le imprese che non risultano LF in base all'analisi delle intensità delle correlazioni vengono classificate anch'esse nel sotto-campione "temporaneo" delle non-LF.

Le imprese (evidenziate) con entrambe le correlazioni significativamente positive, che per tanto sono da ritenersi possibili leader di un network (ipotesi 1 e 2), risultano in totale 553:

- 244 con entrambe  $\rho_1$  e  $\rho_2$  maggiori o uguali a 0,66;
- 36 con entrambe  $\rho_1$  e  $\rho_2$  compresi tra 0,33 e 0,66;
- 261 con  $\rho_1$  maggiore di  $\rho_2$ ;
- 12 con  $\rho_1$  minore di  $\rho_2$ .

In totale le imprese che quindi risultano probabili SA o SF sono 4.459. Il primo dato significativo di questa analisi è il rapporto tra LF e non-LF che risulta 1:8, esattamente lo stesso rapporto individuato da Mantovani e Daniotti (2012) per la provincia di Treviso. Il dato sembra dunque dare una prima conferma della bontà del modello proposto.

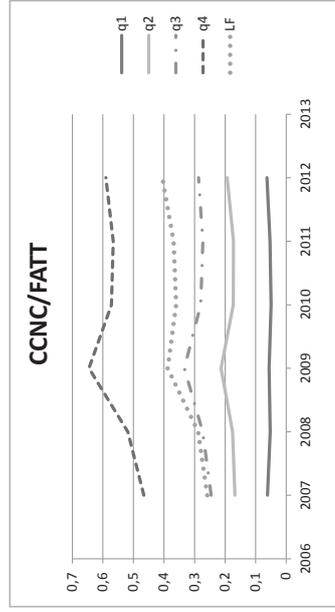
**Tabella 1 - Risultati del raggruppamento di imprese per tipologia di correlazione - numero di imprese**

$\rho_2$ (CCNC/IMM; RFN/FATT)		$\rho_1$ (CCNC/FATT; RFN/FATT)			
		++	+	-	%
++	0	244	12	1	11%
+	261	254	69	13	15%
0	849	275	164	219	62%
-	66%	16%	8%	10%	

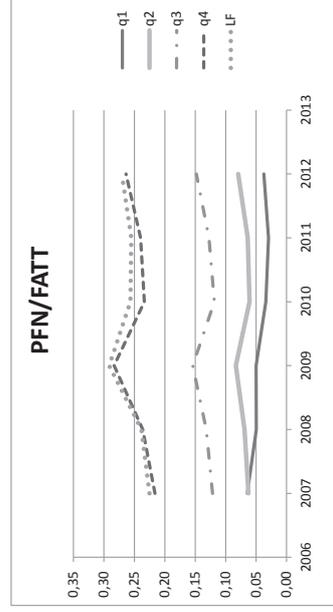
Come già riportato, per separare le SA dalle SF nel campione di imprese non-LF si procede con l'analisi della distribuzione dell'indice di intensità assoluta del circolante: il primo passo è la suddivisione delle imprese sulla base dei quartili di questo indice, e successivamente si procede con lo studio delle caratteristiche di interesse per ognuno di questi raggruppamenti di imprese (ipotesi 3, 4 e 5). Osservando le caratteristiche dei quartili si è giunti alla conclusione che il quarto quartile (q4) è formato da probabili imprese SA sulla base delle ipotesi 3, 4 e 5. Secondo la medesima procedura, i primi tre quartili della distribuzione (q1, q2, q3) sono reconsiderati come probabili imprese SF. I Grafici 1, 2 e 3 aiutano a visualizzare e confermare queste distinzioni comparando le caratteristiche dei quartili le caratteristiche delle già isolate imprese LF, sulla base dei tre indicatori di interesse: le due intensità di circolante e l'intensità di risorse finanziarie nette. Le imprese del q4 presentano la maggiore intensità assoluta di capitale circolante netto commerciale in confronto agli altri tre quartili (ipotesi 3 del modello), un'intensità assoluta di RFN superiore per il q4 rispetto agli altri quartili (ipotesi 4), mentre lo studio dell'intensità relativa di circolante dimostra come le imprese del q4 siano le uniche che hanno investito in misura maggiore in immobilizzazioni (o disinvestito del circolante) nel periodo di studio (ipotesi 5), con un andamento, invece, per le probabili LF che risulta di direzione nettamente opposta. I quartili q1, q2 e q3 invece presentano un andamento dell'intensità relativa del capitale circolante netto com-

merciale più stabile ed addirittura in crescita per alcuni anni, quindi solo il q4 si candida perfettamente come probabili imprese stand alone (SA) secondo tutte le ipotesi formulate.

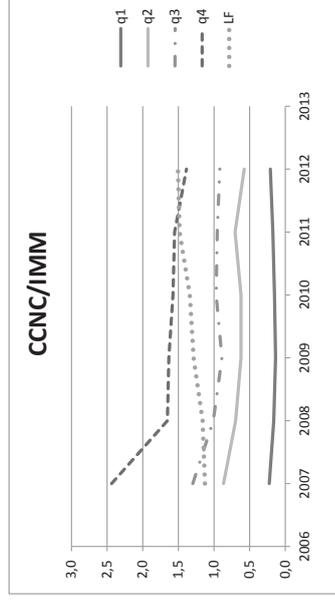
**Grafico 1 - Intensità assoluta del capitale circolante netto commerciale per i quartili delle non-LF (quartili determinati sulla base della distribuzione dell'intensità assoluta del circolante) e le LF.**



**Grafico 2 - Intensità assoluta delle risorse finanziarie nette per i quartili delle non-LF (quartili determinati sulla base della distribuzione dell'intensità assoluta del circolante) e le LF.**



**Grafico 3 - Intensità relativa del capitale circolante netto commerciale per i quartili delle non-LF (quartili determinati sulla base della distribuzione dell'intensità assoluta del circolante) e le LF.**



## 5. Verifica della metodologica

Un'analisi degli indici di bilancio degli ultimi cinque anni ci permette di stabilire se la suddivisione delle imprese da noi operata secondo il metodo appena presentato è coerente con le ipotesi formulate, ed anche di ricavare delle caratteristiche peculiari per ciascuna classe di impresa, ricercando se sia possibile stabilire l'inefficienza del sistema bancario ipotizzata da Mantovani e Daniotti (2012).

Nella tabella 2 si evidenzia come le imprese SA risultino maggiormente intense di capitale circolante netto commerciale con un trend però di netta diminuzione per quanto riguarda l'intensità relativa. Tale dato dimostra che le SA durante gli anni di crisi hanno ridotto l'impatto del circolante tanto da ridurlo a livelli inferiori delle leader (LF). L'alto tasso di circolante, se non è imputabile al rifinanziamento di una filiera, deve derivare da un disequilibrio nella bilancia dei pagamenti. La differenza tra i tempi di pagamento dei fornitori ed i tempi di incasso dai clienti (TPF-TIC) conferma tale ipotesi. Le SA inoltre presentano

un dato interessante: risultano essere le imprese più rischiose, a livello operativo, rispetto sia alle SF che alle LF. Infatti, sia il livello di leva operativa che la vita residua delle immobilizzazioni risultano nettamente più elevati per le SA. Queste imprese in sostanza affrontano i maggiori costi fissi ed il più alto rischio derivato da tali componenti di costo. Le due componenti di rischio vanno, inoltre, ulteriormente ponderate per l'intensità di immobilizzazioni di un'impresa, che nel caso delle SA risulta la più alta in assoluto, andando quindi ad amplificare ulteriormente il rischio legato alle immobilizzazioni. Le SA, oltre ad affrontare i maggiori rischi operativi, risultano anche le imprese a minore redditività, con il ROI minimo tra quelli registrati ed un ROE negativo per 3 anni sui 5 considerati. La scarsa redditività comporta che le SA presentino, in aggiunta, i maggiori disequilibri finanziari, con una leva finanziaria che nel 2012 si attesta a 7.6 ed un indice di copertura degli oneri finanziari che risulta il minore tra le tre tipologie di imprese considerate (Tabella 2).

Nel confronto delle SA con le leader (LF), si evidenzia immediatamente che quest'ultime, durante la crisi, hanno operato forti investimenti in circolante, infatti l'intensità relativa per tale capitale è passata dal 116% al 151%. Le LF inoltre presentano rischi superiori alle SA unicamente in relazione alle variazioni di prezzo. Tale dato è coerente con l'ipotesi che le LF siano caratterizzate da una maggiore incidenza dei costi variabili, a sua volta dipendente dal maggiore ricorso ad un network di fornitori per l'acquisto dei beni da mandare in produzione. L'incidenza delle materie prime sul fatturato è però più bassa rispetto alle SA, e ciò significa che il ricorso ai network, pur aumentando l'incidenza dei costi variabili, migliora il rapporto tra costi di approvvigionamento e redditività. La redditività delle LF, rispetto alle SA, è lievemente maggiore per quanto riguarda il ROI ed il ROE, dimostrando il vantaggio di agire in rete, e ciò permette alle leader di presentare anche migliori equilibri finanziari. Questo equilibrio finanziario più positivo viene raggiunto dalle LF nonostante un ricorso al capitale di debito non molto differente: presentano la stessa intensità assoluta di risorse di debito ed oneri finanziari leggermente inferiori rispetto alle SA. Ciò che più differenzia le LF dalle SA è la composizione di tale esposizione finanziaria:

il capitale di debito raccolto infatti è composto per il 70% da debiti a breve termine, e soprattutto il tasso di indebitamento relativo è superiore al 100% rispetto al dato delle SA, che risulta di poco superiore al 50%. Ciò significa che le imprese leader sono in grado di attrarre una quantità molto elevata di risorse di debito, superiori all'investimento in capitale proprio fornito dall'impresa, e che la maggior parte delle risorse di debito raccolte sono destinate a finanziare delle voci di breve periodo, qual è esattamente il circolante. Tale evidenza è la dimostrazione empirica che le LF raccolgono risorse finanziarie destinate principalmente al circolante, e quindi al sostegno della rete. Questo risultato mette in discussione, perciò, la capacità delle banche di operare direttamente all'interno di un rete, e di finanziare le imprese SF.

Le SF, per un certo verso, si evidenziano come le imprese più interessanti. L'intensità assoluta di capitale circolante di queste imprese è pari ad un terzo rispetto alle SA ed la metà rispetto alle LF, avvallando le ipotesi del modello. Queste imprese, infatti, confermano la loro scarsa necessità di accumulare capitale circolante commerciale. Le SF, inoltre, risultano le meno rischiose sotto un profilo operativo: la leva operativa di queste imprese risulta ogni anno costantemente inferiore alle leve di LF e SA, a conferma del fatto che queste imprese affrontano minori costi fissi. Inoltre anche la leva di prezzo risulta inferiore rispetto alle LF ed alle SA, il che significa che queste imprese riescono a garantirsi buoni margini sulle proprie vendite. Tale dato può essere confermato dalla tendenza delle LF a favorire i fornitori con una maggiore redditività e non risulta in contrapposizione a quanto evidenziato prima per LF e SA. Anzi, queste apparenti contraddizioni sull'incidenza dei costi e sulle leve di prezzo e operativa, sono la conferma che i network di imprese creano delle sinergie che avvantaggiano sia i leader che i fornitori. Tale ipotesi trova maggiore supporto nei livelli di redditività che le SF riescono a generare: tutti gli indici di redditività risultano nettamente maggiori rispetto a quelli registrati per SA e LF, con dei livelli di ROI e ROE addirittura a doppia cifra. Inoltre le SF risultano le uniche imprese che durante la crisi hanno continuato a fornire ai propri azionisti un flusso di remunerazione finanziaria costante e pari al 2% del fatturato

(FCFE/FATT). Un'alta redditività si associa ad un scarso ricorso all'indebitamento e permette alle imprese SF di presentare degli equilibri tra reddito e oneri finanziari decisamente migliori rispetto alle altre classi di imprese. La leva finanziaria risulta di poco superiore all'unità, il tasso di copertura degli oneri finanziari risulta ogni anno superiore a 5 (con una punta nel 2008 di 8.8) e il tempo di rifinanziamento potenziale del debito pari circa ad un anno.

Le imprese SF, sulla base dei rendimenti, dei rischi operativi e degli equilibri finanziari risultano le più performanti, e le meno rischiose anche sotto un profilo finanziario. Pertanto, dovrebbero essere favorite nell'accesso al credito, ed invece non è così. I fornitori del network presentano, infatti, un tasso di indebitamento molto basso, principalmente concentrato in debiti di lungo periodo, con un tasso di interesse che non scende mai sotto il 9%, contro i livelli delle SA e delle LF che si attestano rispettivamente intorno al 6% ed al 5%. Ne risulta che le imprese fornitrici, pur presentando le migliori statistiche, non hanno facile accesso al capitale di debito, e tale accesso costa a queste imprese almeno il 50% in più rispetto a quanto pagato dalle imprese esterne alla filiera e dalle imprese leader. Come si è visto, è probabile che le imprese leader accumulino maggiori risorse di debito rispetto a quelle fisiologiche, per il rifinanziamento del network. La conferma di questa ipotesi deriva, come già riportato, da un lato dall'elevata componente a breve termine del debito raccolto, e dall'altro dal trend crescente dell'intensità relativa del capitale circolante netto commerciale. Il fatto che per le SF il ricorso a finanziamenti di breve sia limitato, unitamente all'alto costo pagato per l'accesso al credito, sono due fattori che confermano quanto tentiamo di dimostrare, e cioè che i leader sono deputati alla raccolta e redistribuzione delle risorse finanziarie in un network, e l'appartenere ad un network non solo crea vantaggi ed efficienze sul alto degli attivi, ma anche dei passivi.

Infatti, le LF, avendo accesso a basso costo ai finanziamenti bancari, possono reperire tutte le necessità di cassa di breve finalizzate ad agevolare l'attività dell'intero network. Il rifinanziamento dei fornitori, inoltre, non risulta aumentare la componente di rischio per le LF, infatti si

è dimostrato che le SF sono le imprese più redditizie e meno rischiose, con nessuna difficoltà di copertura dei fabbisogni finanziari. Il fatto che queste imprese non accedano a grandi finanziamenti presso le banche dimostra che le risorse finanziarie di breve sono trasmesse attraverso altri canali. La minore incidenza del circolante in queste imprese è la prova che queste risorse derivano dal leader.

Il complesso di tale meccanismo, come si è visto, trova beneficio dell'efficienza sul lato degli attivi generata in un network, già rilevate. I dati di redditività di LF e SF dimostrano che la collaborazione in filiera crea dei vantaggi condivisi tra leader e fornitore, mentre gli indici relativi al rischio operativo dimostrano come LF e SF inneschino meccanismi di condivisione che riduce anche di molto la rischiosità, rispetto ad un'impresa esterna alla filiera.

I dati registrati nell'accesso al credito, dunque, e la gestione da parte del leader delle risorse finanziarie, permette un'allocazione efficiente delle stesse.

Tabella 2 - Indici di bilancio<sup>2</sup> aggregato per le tre tipologie di impresa - SA, SF, LF

	Imprese Stand Alone (SA)				Fornitori del Network (SF)				Leader del Network (LF)						
	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Intensità di capitale circolante netto commerciale</b>															
CCNC/IMM (%)	165%	164%	158%	155%	139%	62%	54%	57%	61%	57%	116%	129%	134%	148%	151%
CCNC/FATT (%)	52%	65%	57%	57%	59%	17%	20%	17%	17%	18%	29%	39%	36%	37%	41%
<b>Intensità delle immobilizzazioni</b>															
IMM/FATT (%)	26%	39%	36%	40%	40%	25%	35%	31%	29%	31%	25%	32%	27%	26%	27%
AMM/AV (%)	12%	15%	14%	16%	16%	14%	16%	14%	14%	15%	14%	16%	14%	15%	14%
<b>Livelli di rischio operativo</b>															
GLO (-)	5.1	10.9	5.3	11.0	13.6	3.9	6.3	3.9	4.2	5.6	5.7	12.0	6.4	7.5	7.8
GLP (-)	4.4	4.4	4.3	4.5	4.3	4.3	3.9	4.1	4.2	4.2	4.6	4.3	4.5	4.6	4.4
IMM VR (amm)	9.2	10.6	10.3	9.8	10.2	7.6	8.6	8.5	8.4	8.5	7.9	8.1	8.2	7.9	8.0
<b>Redditività</b>															
VA/FATT (%)	24%	24%	24%	23%	24%	24%	26%	25%	25%	25%	23%	24%	23%	23%	24%
ROS (%)	5%	3%	4%	2%	2%	6%	5%	6%	5%	5%	4%	2%	3%	3%	3%
ROI (%)	6%	3%	4%	2%	2%	14%	9%	12%	12%	9%	7%	3%	5%	5%	4%
ROE (%)	4%	-2%	3%	-1%	-1%	12%	7%	10%	11%	8%	6%	0%	5%	2%	3%
<b>Equilibrio finanziario</b>															
GLF (-)	1.9	3.2	1.5	2.8	7.6	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	2.0	3.0	1.5	1.7	2.0
ROOF (-)	2.2	1.5	3.1	1.5	1.2	5.1	5.4	8.8	7.4	5.4	2.0	1.5	3.1	2.4	2.0
PFN/MOL (amm)	3.1	4.5	3.1	4.1	4.6	0.9	1.1	0.8	0.9	1.1	3.4	4.7	3.8	4.1	4.2
<b>Caratteristiche del debito</b>															
PN/FATT (%)	24%	28%	23%	24%	26%	9%	10%	7%	8%	9%	24%	29%	26%	26%	27%
PN/EQUITY (%)	63%	57%	51%	58%	53%	31%	23%	22%	28%	27%	113%	109%	105%	110%	103%
DEBLT (%)	37%	43%	48%	42%	43%	52%	73%	72%	62%	60%	33%	35%	35%	30%	30%
OF/PFN (%)	9%	6%	6%	6%	6%	14%	9%	9%	10%	9%	8%	5%	4%	5%	5%
<b>Equilibrio nei Tempi di Pagamento</b>															
TPP-TIC (giorni)	1	1	-1	-2	7	46	63	49	46	50	57	63	44	42	47
<b>Flussi di cassa per la remunerazione del capitale finanziario</b>															
FCDFE/FATT (%)	0%	-4%	-3%	2%	-5%	-1%	-3%	-1%	1%	-1%	-1%	-2%	-1%	1%	-2%
FCFE/FATT (%)	9%	2%	0%	0%	-1%	3%	-2%	-2%	-2%	-2%	2%	0%	0%	0%	0%

<sup>2</sup> Gli indici sono calcolati sui valori di bilancio aggregato per ciascuna tipologia di impresa: CCNC/IMM capitale circolante netto commerciale (clienti+rimanenze-fornitori) su immobilizzazioni; CCNC/FATT capitale circolante netto commerciale su fatturato; IMM/FATT immobilizzazioni su fatturato; AMM/AV ammortamenti e svalutazioni su valore aggiunto; GLO grado di leva operativa; GLP grado di leva di prezzo; IMM VR vita residua delle immobilizzazioni; VA/FATT valore aggiunto su fatturato; ROS redditività delle vendite; ROI redditività del capitale investito; ROE remunerazione del patrimonio netto; CMAT/FATT costo delle

Nella finanza aziendale è necessario aprirsi a nuovi approcci che considerino le evoluzioni in atto della natura stessa del fare impresa. I network di imprese tendono sempre più a sostituirsi alle grandi imprese ed al mercato per la gestione delle transazioni, attuando un approccio "strutturato" (scaffolding) ai mercati competitivi. Questo approccio richiede sempre più l'individuazione di un leader che si incarica di diverse funzioni. La funzione finanziaria viene ormai attuata a livello di network di imprese, mentre il leader viene incaricato della sua gestione. La raccolta di flussi finanziari impone a sua volta al leader di re-distribuire le risorse alla filiera attraverso strumenti di mercato, per lo più contratti commerciali. Il capitale circolante commerciale è il solo metodo per allocare tali risorse, pertanto un'elevata intensità di capitale circolante commerciale può segnalare che all'interno di una filiera vi è un leader che svolge la funzione finanziaria. Le alte correlazioni tra capitale circolante e indebitamento possono essere, invece, la conseguenza della ri-allocazione delle risorse da parte del leader.

Anche se i network possono essere studiati unicamente nella loro specificità, questo articolo cerca di stabilire se esistono delle evidenze empiriche a livello statistico della presenza di questi leader di network e quindi della necessità di riconsiderare la finanza d'impresa. All'interno di queste reti collaborative, si ipotizza che i leader svolgano funzioni di orientamento della produzione e della strategia. Questa prassi genera specifici livelli di intensità di capitale sia per il circolante che per le immobilizzazioni mentre le relazioni esistenti tra le intensità relative di questi capitali, nonché le loro variazioni, possono testimoniare la presen-

terre prime su fatturato; CLAVVA costo del lavoro su valore aggiunto; GLF grado di leva finanziaria; ROOF copertura degli oneri finanziari; PFN/MOL tempo di rifinanziamento del debito; PFN/FATT tasso di indebitamento assoluto; PFN/PN tasso di indebitamento relativo; DEBLT percentuale di debiti finanziari a lungo termine; OF/PFN tasso di interesse finanziario; TPF-TIC differenza tra tempo di pagamento dei fornitori e tempo di incasso dai clienti; FCDF/FATT flusso di cassa della gestione del debito sul fatturato; FCFE/FATT flusso di cassa della gestione del patrimonio netto su fatturato.

za del leader che si incarica anche della funzione finanziaria. Testando la metodologia nel territorio del Triveneto, densamente popolato da piccole imprese, sembra possibile identificare correttamente i leader (LF). I dati di bilancio delineano le loro peculiarità, soprattutto se confrontati con le altre imprese membri delle filiere e le imprese stand alone.

È dimostrato, infatti, che le LF raccolgono maggiori risorse finanziarie rispetto a qualsiasi altra tipologia di impresa e che pagano meno per queste risorse. Tale capacità di raccolta fa sì che, in pratica, il leader di un network si sostituisca alla banca nell'allocazione delle risorse finanziarie. Sicuramente un metodo statistico non fornisce l'evidenza dello specifico flusso di risorse tra impresa leader (LF) e fornitore (SF), come si potrebbe evidenziare analizzando i casi specifici, ma le statistiche confermano la bontà del modello proposto, rilevando una notevole corrispondenza con le aspettative.

Da tali considerazioni ne deriva che un nuovo approccio alla finanza d'azienda è fortemente necessario per decodificare la complessità intrinseca al finanziamento dei network di imprese. Allo stesso tempo, nuovi prodotti finanziari sono da individuare per permettere il sostegno allo sviluppo di questi network. Sia l'attuale assetto normativo che le regolazioni bancarie sembrano inefficaci a districare tale complessità e pertanto ulteriori investigazioni da parte del mondo accademico e del mondo operativo sono fondamentali.

Esattamente come nella famosa pubblicità del caffè, noi stiamo trattando un aspetto tradizionale dell'analisi finanziaria (così come lo è il caffè), ma l'approccio che proponiamo è completamente nuovo. La conclusione che ne traiamo è la stessa del protagonista: “Corporate finance... what else?”, ma la ricerca e la teoria dell'organizzazione ci suggeriscono la possibile risposta: *the corporate-else finance*.

## Bibliografia

- Alchian, A.A., Demsetz, H. *Production, Information Costs, and Economic Organization*, American Economics Review, 62, 5 December 1972, pp. 777-795
- Allen, J.W., Phillips, G. M. *Corporate Equity Ownership, Strategic Alliances, and Product Market Relationships*, *Journal of Finance*, Dicembre 2000: 2791-2815
- Barney, J.B., Ouchi, W.G. *Information Cost and Organizational Governance*, *Management Science*, (1984)
- Barney, J.B., Ouchi, W.G. *Organizational Economics*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, (1986)
- Becattini, G. *Riflessioni sul distretto industriale marshalliano come concetto socio-economico*. Stato e mercato, (1989)
- Boot, A.W.A., Milbourne, T.T., and Thakor, A.V. *Boundaries of the Firm: A Theory of Informational Uncertainty and Learning*, working paper, Faculty of Economics and Econometrics University of Amsterdam, (2000)
- Brogia Giugli, A. *Le Aggregazioni di Imprese - Gli Incerti Confini dell'Aziendalità*. Giappichelli, (2001)
- Butler, R. *A Transactional Approach to Organizing Efficiency: Perspectives from Markets, Hierarchies and Collectives*, Administration and Society, November (1982), pp. 323-362
- Butler, R., Carney, M.G. *Managing Markets: Implications for the Make-Buy Decisions*, *Journal of Management Studies*, 20, 2, (1983), pp. 213-231
- Cainelli, G., and Iacobucci, D. *Business Groups and the Boundaries of the Firm*. *Management Decision*, (2011), pp. 1549 - 1573
- Cannari, L., Gallo, M., Staderini, A. *L'Economia del Nord-Est*, Workshops and Conferences, Banca d'Italia, (2011)
- Coase, R.H. *The Nature of the Firm*, *Economica*, New Series, 4 (1937), pp. 386-405
- Deans, H. *The Determinants of Hierarchical Organization of Industry*, Power, Efficiency and Institutions, by J. Francis, J. Turk and P. Willman, London, Heinemann, (1983), pp. 35-53
- Eccles, R.G. *The Quasi-Firm in the Construction Industry*, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2, (1981), pp. 335-357
- Garzella, S. *I Confini dell'Aziendalità - Un Approccio Strategico*, Giuffrè, (2000)
- Gurisatti, P. *Green Economy and Entrepreneurship in Italy*, MBA lecture @ Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg in Ca'Foscari University - Venice (2013)

- Jacobides, M.G., Billinger, S. *Designing the Boundaries of the Firm: From “Make, Buy, or Ally” to the Dynamic Benefits of Vertical Architecture*, Organization Science, Vol. 17, No. 2, Organizational Design, Mar. - Apr., (2006), pp. 249-261
- Jovenitti, P. *Entrepreneurial Finance*. EGEA S.p.A, 2002
- Mantovani, M.G., Daniotti, E. *Valori e Capitali per un Nuovo Patto di Sviluppo del Sistema: il Caso Treviso*, Edizioni Ca' Foscari, (2012)
- Mantovani, G.M., Mestroni, M., Basilio, E. *Which is worth more for the merit of credit? What a company did or what it will do in the future? Evidence from the credit system in the North Eastern Italian District*, Working Paper, (2013)
- Nacamulli, R.C.D. *L'efficienza fra Economia e Organizzazione*, in *Organizzazione & Mercato*, R.C.D. Nacamulli and A. Rugiadini, Il Mulino, (1985)
- Nkongolo-Bakenda, J-M. *Inter-firm Networking Propensity in Small and Medium-sized Enterprises (SMEs)*, Journal of Entrepreneurial Finance, (2002), pp. 99-119
- Porter, M. E., and van der Linde, C. *Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship*, *Journal of Economic Perspectives* (1995), pp. 97-118
- Rugiadini, A. *L'efficienza delle scelte manageriali*, in *Organizzazione & Mercato*, R.C.D. Nacamulli and A. Rugiadini. Il Mulino (1985)
- Teece, D.J. *Economies of Scope and the Scope of the Enterprise*, Journal of Economic Behavior and Organization, 1, September (1980), pp. 223-247
- Williamson, O. E. *Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization*, New York, Free Press, (1975), pp.20-40
- Williamson, O. E. *The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach*, American Journal of Sociology, 87, 3, (1981), pp. 548-577
- Zingales, L. *In Search of New Foundations*, *The Journal of Finance* (2000), pp.1623-1653

## Appendice A - Modello teorico di individuazione di SA, LF e SF - caso di fabbisogni di cassa totalmente finanziati (LF puro)

Le LF registrano minori debiti verso fornitori, pagandoli immediatamente (o in anticipo). Di conseguenza le imprese leader necessitano maggiore credito verso le banche o maggiore capitale proprio per coprire i fabbisogni di cassa dei fornitori (Tabella A). Per semplicità, si ipotizza che il bilancio delle imprese nel nostro modello sia composto unicamente da CCNC, immobilizzazioni e RFN. Inoltre, si ipotizza che il CCNC sia il 30% del fatturato in tutte le imprese<sup>3</sup> e che la LF finanzi il 100% del CCNC e dei fabbisogni di cassa dell'unica SF.

**Tabella A - Bilanci di LF, SA e SF nel caso di un solo periodo**

(valori in Euro)	SA	LF	SF
Fatturato	1000	1000	700
Immobilizzazioni	300	250	50
CCNC di una SA	300	300	210
Fabbisogni di Cassa (CN)	0	210	-210
CCNC Totale*	300	510	0
Risorse Finanziarie (RFN)			
Nette	600	760	50

\* Il CCNC totale per la LF è la somma del CCNC di una SA e dei CN

La Tabella B mostra le differenze riscontrabili tra SA e LF in termini di indici di intensità delle grandezze considerate: CCNC, Immobilizzazioni e RFN. Ci si attende che le imprese leader presentino delle intensità maggiori per gli indici di intensità di circolante e di intensità

<sup>3</sup> Il rapporto del 30% equivale al valore medio registrato nel campione di riferimento.

delle risorse finanziarie nette, mentre ci si attende un indice leggermente inferiore per l'intensità delle immobilizzazioni. Le LF infatti, a parità di fatturato, si ritrovano a dover detenere una quota maggiore di CCNC frutto del finanziamento erogato alle SF, e di conseguenza anche una maggiore dotazione di risorse finanziarie nette.

**Tabella B - Comparazione degli indici di intensità per SA, LF e SF**

	SA	LF	SF
<b>Intensità Assoluta delle Imm.</b>	30%	25%	7%
<b>Intensità Assoluta del CCNC</b>	30%	51%	0%
<b>Intensità Relativa del CCNC</b>	100%	204%	0%
<b>Intensità Assoluta delle RFN</b>	60%	76%	7%

Con:

$$\text{Intensità Assoluta delle Immobilizzazioni} = \frac{[(FIAS_t + FIAS_{t-1}) / 2]}{OPRE_t} \quad \text{Eq. A}$$

$$\text{Intensità Assoluta del Capitale Circolante Netto Commerciale} = \frac{[(WKCA_t + WKCA_{t-1}) / 2]}{OPRE_t} \quad \text{Eq. B}$$

$$\text{Intensità Relativa del Capitale Circolante Netto Commerciale} = WKCA_t / FIAS_t \quad \text{Eq. C}$$

$$\text{Intensità Assoluta delle RFN} = \frac{[(\text{Net Financial Resources}_t + \text{Net Financial Resources}_{t-1}) / 2]}{OPRE_t} \quad \text{Eq. D}$$

Finora abbiamo considerato nella simulazione un orizzonte statico composto da un solo periodo di analisi. Provando ad immaginare l'evoluzione su un orizzonte dinamico di due periodi delle scelte aziendali è possibile determinare la persistenza delle valutazioni ed individuare le caratteristiche che differenziano maggiormente ogni tipologia di impresa. La Tabella C mostra l'evoluzione del bilancio nel caso di un orizzonte di due periodi.

**Tabella C - Bilanci di LF, SA e FF su due anni, con ipotesi di fatturato aumentato del 10%**

(valori in Euro)	SA		LF		SF	
	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2
<b>Fatturato</b>	1000	1100	1000	1100	700	770
<b>Immobilizzazioni</b>	300	300	250	250	50	50
<b>CCNC di una SA</b>	300	330	300	330	210	301
<b>Fabbisogni di Cassa (CN)</b>	0	0	210	301	-210	-301
<b>CCNC Totale*</b>	300	330	510	631	0	0
<b>Risorse Finanziarie Nette (RFN)</b>	600	630	760	881	50	50

\* Il CCNC totale per la LF è la somma del CCNC di una SA e delle CN

I valori per il secondo anno si basano su delle proiezioni dei valori al primo anno con un'ipotesi di fatturato in crescita del 10%. Le immobilizzazioni vengono considerate fisse sull'orizzonte di due anni. Il circolante si suppone mantenga un rapporto costante in relazione al fatturato per SA e LF, mentre le SF soffrono nel breve di una necessità di circolante maggiorata. Tale impostazione si basa sull'ipotesi che le SF sono specializzate in investimenti in capitale umano, investimenti che generano una struttura dei costi con scadenze di pagamento più brevi (salari) rispetto alle imprese che investono maggiormente in capitale fisico.

Come si osserva in Tabella D, per tanto, le LF presentano un incremento dei due indici di intensità del circolante e dell'indice di intensità di risorse finanziarie maggiore delle altre imprese. Inoltre, LF presentano i maggiori valori per questi indici.

Le SA presentano di fatto una covarianza pari a zero o negativa tra l'intensità di RFN ed entrambe le intensità di circolante, allo stesso modo anche le SF presentano una covarianza nulla. Le LF, invece, risultano le uniche imprese che registrano una covarianza positiva tra i tre indici.

**Tabella D - Comparazione su due anni degli indici di intensità per SA, LF e SF**

	SA		LF		SF	
	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2
<b>Intensità Assoluta delle Imm.</b>	30%	27%	25%	23%	7%	6%
<b>Intensità Assoluta del CCNC</b>	30%	30%	51%	57%	0%	0%
<b>Intensità Relativa del CCNC</b>	100%	110%	204%	252%	0%	0%
<b>Intensità Assoluta delle RFN</b>	60%	57%	76%	80%	7%	6%

### **Appendice B - Modello teorico di individuazione di SA, LF e SF - caso di fabbisogni di cassa parzialmente finanziati (individuazione LF sulla base del grado di finanziamento della filiera)**

Le ipotesi generate nel modello precedente considerano due casi estremi di utilizzo del finanziamento alla filiera attraverso il circolante: l'impresa SA non finanzia per nulla la filiera, mentre l'impresa LF finanzia il 100% del fabbisogno della filiera. Ora proviamo a testare il comportamento delle imprese nel caso di finanziamenti parziali dei fornitori, casi più prossimi alla realtà delle reti di imprese, per verificare la validità delle ipotesi formulate.

Prendiamo in considerazione due tipologie di imprese leader: la prima finanzia il 10% del fabbisogno di cassa dei propri fornitori (LF10%) e la seconda che invece finanzia il 60% dei fabbisogni di cassa dei propri fornitori (LF60%). Tutte le altre impostazioni teoriche rimangono immutate. La Tabella E mette in evidenza i bilanci di queste due leader, mentre la Tabella 19 riporta i valori degli indici considerati. L'orizzonte temporale di riferimento è sempre quello dinamico su due periodi.

Come si può notare in Tabella F, la LF che finanzia al 10% i fabbisogni di cassa della propria filiera riporta degli indici di intensità, e delle relazioni tra questi indici, prossimi a quelli riportati dall'impresa SA nel modello precedente. Al contrario la LF60% presenta dei comportamenti negli indici simili ad un'impresa leader che finanzia il 100% del fabbisogno della filiera (leader pura). Le ipotesi formulate in precedenza per tanto mantengono la capacità di discriminare tra imprese che finanziavano maggiormente la filiera ed imprese che la finanzia marginalmente, riscontrando che la relazione persiste anche nei casi di finanziamento parziale, ma rilevante. Per tale motivo possiamo procedere, nella nostra sperimentazione, all'utilizzo delle ipotesi 1 e 2 come criteri di discriminazione tra imprese LF e imprese SA e SF all'interno del nostro campione. Quindi, determinando il livello di correlazione tra intensità di risorse finanziarie nette ed entrambe le intensità di circolante ed isolando le imprese con entrambe le correlazioni positive, è possibile identificare le imprese leader (LF).

**Tabella E - Bilanci su due anni per due tipologie di LF (LF10% e LF60%)**

(Euro)	LF 10%		LF 60%	
	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2
<b>Fatturato</b>	1000	1100	1000	1100
<b>Immobilizzazioni</b>	250	250	250	250
<b>CCNC di una SA</b>	300	330	300	330
<b>Fabbisogni di Cassa (CN)</b>	210	238	210	273
<b>CCNC Totale*</b>	510	568	510	603
<b>Risorse Finanziarie</b>				
<b>Nette (RFN)</b>	760	818	760	853

Tabella F - Comparazione su due anni degli indici di intensità per LF10% e LF60%

	LF 10%		LF 60%	
	Anno 1	Anno 2	Anno 1	Anno 2
Intensità Assoluta delle Imm.	25%	23%	25%	23%
Intensità Assoluta del CCNC	51%	52%	51%	55%
Intensità Relativa del CCNC	204%	227%	204%	241%
Intensità Assoluta delle RFN	76%	74%	76%	78%

### Appendice C - Calcolo dell'indice di dispersione dell'intensità assoluta delle immobilizzazioni per l'esclusione delle imprese dal processo di determinazione delle correlazioni tra intensità di CCNC e RFN.

Sono state escluse dal processo di determinazione del livello di correlazione tra gli indici le imprese che presentano le seguente condizione:

$$s_i^* = \frac{s_i}{x_i} > 1$$

con

$$s_i = \sqrt{\frac{\sum (x_{it} - \bar{x}_i)^2}{n-1}}$$

deviazione standard dell'indice per l'impresa i-esima (con correzione del valore per numero finito di eventi considerati)

Eq. F

$$\bar{x}_i = \frac{\sum x_{it}}{n}$$

media dell'indice per l'impresa i-esima

Eq. G

# Il paradosso di Basilea:

potenziale di sofferenza del sistema creditizio e gap di crescita del sistema produttivo. Lo sviluppo di sistema di *rating integrato* per una migliore allocazione del *merito di credito*. Il caso delle imprese manifatturiere nel **Tri-Veneto**

Guido Max Mantovani

Mattia Mestroni

Elisabetta Basilio

## 1. Introduzione<sup>1</sup>

L'obiettivo di questo studio è in primis l'elaborazione di un sistema di rating per migliorare l'allocazione del merito creditizio per le piccole e medie imprese. L'incipit arriva dai risultati delle nostre analisi che mostrano come non esista una relazione statisticamente significativa tra la profittabilità di un campione di società italiane del Tri-Veneto, i loro rischi e la loro posizione finanziaria. Pensiamo che questo sia argomento

<sup>1</sup> La ricerca qui presentata ha beneficiato del supporto finanziario della Camera di Commercio Industria Artigianato di Treviso, della Fondazione BCC Trevigiane e del Dipartimento di Management dell'Università Ca' Foscari di Venezia.