

ALLE RADICI DELLA CRISI D'IMPRESA DURANTE LA RECESSIONE ECONOMICA GLOBALE: FOCUS SULLE PMI ITALIANE

di Federica Palazzi, Francesca Sgrò, Massimo Ciambotti

Abstract

The work analyzes the role of business size and age as variables that predict the probability of incurring bankruptcy, or in a procedure to safeguard business continuity or company termination/liquidation, in addition to the financial statements data that describe the liquidity, profitability, level of debt, the weight of financial charges and the degree of utilization of activities in the three-year period 2006-2008. 1,429 SMEs have been analyzed that initiated bankruptcy proceedings or have opted for dissolution or liquidation in the period 2009-2016. The results show that the symptoms of the crisis were already present in Italian SMEs in the three-year period 2006-2008, such as low profitability, high debt, financial tension and inefficient use of invested capital. Size and age play a key role. For the larger and older companies, the likelihood of setting up pre-emptive agreements or debt restructuring agreements seems to be higher, such as procedures aimed at safeguarding business continuity.

Classificazione Jel: G33

Keywords: SMEs, crisis, bankruptcy, procedures to safeguard business continuity

Data ricezione: 26/06/2018

Data accettazione: 17/12/2018

1. Introduzione

Le micro, piccole e medie imprese rappresentano il 99.8 % del totale imprese in Europa. Sono circa 21 milioni le PMI che impiegano 90 milioni di persone e concorrono alla formazione del valore aggiunto in misura pari al 58.6% del totale (Muller et al. 2015).

Il sistema economico italiano è contraddistinto da un numero di imprese di piccola dimensione comparativamente più elevato; infatti, nei settori dell'industria e dei servizi di mercato ci sono 3,6 milioni di PMI attive nel 2015 (300mila in meno rispetto al 2008) contro i 2.4 milioni della Germania. Se si includono anche le imprese di servizi alla persona, il numero sale a 4.2 milioni di imprese nello stesso anno (ISTAT, 2018).

Purtroppo, la crisi economico-finanziaria che si è abbattuta sull'economia reale italiana ha colpito duramente le imprese di minore dimensione (European Commission, 2016). Il sistema delle imprese italiane ha subito un forte ridimensionamento a causa della crisi con una perdita di circa il 4.6% (circa 194mila imprese) delle imprese e con una riduzione del 5% (circa 800mila addetti) del numero di occupati. Il ridimensionamento in termini di numero di imprese, di addetti e valore aggiunto ha coinvolto maggiormente le micro-imprese (1-9 addetti) e le piccole (10-49) imprese rispetto alle classi dimensionali più elevate (ISTAT, 2017).

Il ridimensionamento più consistente ha riguardato il settore delle costruzioni (che ha perso oltre il 10% delle imprese, quasi il 20% degli addetti e il 30% del valore aggiunto) e quello manifatturiero (il quale ha perso circa il 7% del totale delle unità e degli addetti mentre la riduzione del valore aggiunto è stata relativamente più contenuta rispetto ad altri comparti). Anche il comparto dei servizi ha registrato una perdita di 100mila unità produttive e 300mila addetti (rispettivamente il 4.6 e il 3.3 per cento) e una complessiva riduzione del valore aggiunto (-13.5 per cento) che ha colpito anche le unità di maggiore dimensione. Il settore dei servizi alla persona è l'unico comparto che, nel complesso, è riuscito ad incrementare il numero di unità produttive (più 27mila) e addetti (circa 70mila unità) ma registrando una riduzione del valore aggiunto di oltre il 5% (ISTAT, 2017).

Le PMI italiane sono caratterizzate dalla coincidenza tra proprietà e controllo (Marchini, 2000), dalla sovrapposizione istituzionale tra impresa e famiglia (Cesaroni, Ciambotti, 2011), da uno stile manageriale perlopiù autoritario, da sistemi manageriali poco sviluppati, da una struttura organizzativa elementare, da un esiguo ricorso ai mercati finanziari regolamentati (Pencarelli, 1995) e da una sovraesposizione nei confronti del sistema bancario. La ridotta dimensione, purtroppo, crea serie difficoltà a competere nei mercati internazionali, a sfruttare le opportunità di consolidamento e a sostenere situazioni competitive che necessitano di investimenti a ritorno differito (Corbetta, 2000). Conseguenze significative di tale assetto sono la

sottocapitalizzazione a fronte di un elevato indebitamento, la bassa redditività e la scarsa efficienza nell'impiego delle risorse.

Il presente lavoro analizza il ruolo della dimensione d'impresa e dell'età quali variabili predittive della probabilità di incorrere nel fallimento, o in una procedura di salvaguardia della continuità aziendale oppure nella cessazione/liquidazione aziendale, in aggiunta ai dati di bilancio che descrivono la liquidità, la redditività, il livello di indebitamento, il peso degli oneri finanziari e il grado di utilizzo delle attività nel triennio 2006-2008. La domanda di ricerca è la seguente: la dimensione d'impresa e l'età influenzano la scelta della tipologia di procedura da adottare a seguito dello stato di crisi aziendale? Il lavoro è strutturato come segue: il secondo paragrafo contiene un'analisi della letteratura nazionale ed internazionale; il terzo paragrafo illustra la metodologia di ricerca utilizzata; il successivo descrive i risultati dell'indagine empirica; infine, il quinto e ultimo paragrafo contiene le conclusioni, le implicazioni e i principali limiti del lavoro.

2. Un'analisi della letteratura

In ambito economico-manageriale, il termine "crisi d'impresa" qualifica una fase di declino dell'azienda caratterizzata da perturbazioni economiche che minano l'equilibrio economico dell'impresa e da inadeguati approcci strategici e manageriali degli organi di governo (Ciambotti, 2005; Pencarelli, 2013).

La crisi d'impresa è un processo che trae origine dalle condizioni di instabilità causata da fattori interni, esterni o da una combinazione di cause interne ed esterne (Mellahi & Wilkinson, 2004) che provocano lo squilibrio della formula strategica (Altman, 1968; Marchini, 1998; Thornhill, Amit, 2003; Ciambotti, 2005; Carter, Van Auken, 2006; Ciampi, Gordini, 2013; Pencarelli, 2013; Danovi *et al.* 2016; Rodano *et al.* 2016; Mc Namara *et al.* 2017).

Il problema strategico dell'impresa risiede nella sua capacità di fronteggiare il cambiamento strategico inteso come insieme di relazioni "sistema" ed "ambiente". Il carattere dialogico del rapporto tra impresa e ambiente e la complessa gestione delle relazioni sottostanti questo sistema, costituiscono l'elemento principale del successo o della crisi aziendale (Ciambotti, 2005).

Le variabili che possono spiegare la crisi delle PMI sono principalmente due: variabili soggettive (interne) e variabili ambientali (esterne) (Paoloni, 2003; Novak, Sajter, 2007). Le variabili soggettive riferibili all'imprenditore, che rappresentano la causa originaria della crisi, sono riconducibili alle competenze possedute e ai fattori motivazionali e/o alle attitudini comportamentali (Paoloni, 2003). Tali variabili contribuiscono alla definizione delle caratteristiche intrinseche dell'impresa: il settore di appartenenza, la dimensione, la localizzazione geografica, il modello di governance (Ciampi,

2015), la struttura organizzativa, la struttura finanziaria ed eventuali risorse mancanti. Pertanto, secondo l'approccio *soggettivo-comportamentista*, la principale causa della crisi è riconducibile al fattore umano (Guatri, 1995).

Le variabili esterne si riferiscono alla difficoltà della PMI di adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente socio-economico di riferimento. La complessità ambientale è determinata da crisi economiche globali, crisi di settore, mutamenti dei rapporti tra domanda e offerta, difficoltà nei mercati di sbocco e di approvvigionamento, deterioramento delle relazioni con gli stakeholder e mutamenti del contesto competitivo, legislativo, sociale e tecnologico specifico (Mayr *et al.*, 2017).

Le variabili interne ed esterne sono strettamente interconnesse; infatti, la crisi è da ricondurre alla sopravvenuta incapacità del vertice aziendale, dovuta all'inadeguatezza delle risorse imprenditoriali e manageriali (Sharma, Mahajan, 1980; Peterson *et al.*, 1983), di guidare l'impresa in contesti ambientali complessi e turbolenti (Coda, 1983; Pencarelli, 2013).

Numerosi sono gli studi empirici volti a indagare i fattori che influenzano la crisi d'impresa e il suo epilogo. Considerando variabili quali l'età e la dimensione aziendale emerge che le imprese più giovani e di minori dimensioni sono esposte ad un maggior rischio di crisi, dovuto ad una mancanza di esperienza dell'imprenditore/manager, a carenti capacità e competenze manageriali, all'insufficiente sviluppo di un adeguato sistema informativo interno, ad una maggiore difficoltà nell'accesso al credito, alla tendenza ad operare con una bassa dotazione di capitale di rischio che provoca investimenti in risorse tangibili ed intangibili insufficienti e inadeguati (Freeman *et al.* 1983; Marchini, 1998; Fort *et al.*, 2013; Ferretti *et al.* 2016). Sembrerebbe che le imprese incorrano in uno stato di crisi a causa delle differenze nelle risorse disponibili, nelle capacità più o meno sviluppate e nell'efficienza organizzativa, elementi, a loro volta, moderati dalla dimensione e dall'età d'impresa (Esteve-Perez, Manez-Castillejo, 2008). Coerentemente alla *resource-based theory* (Barney, 1991), la crisi d'impresa potrebbe essere attribuita all'inadeguatezza delle risorse e delle capacità per competere efficacemente sul mercato (Thornhill, Amit, 2003).

Taluni studiosi hanno focalizzato l'attenzione sull'età d'impresa, quale fattore cruciale nel determinare le cause di fallimento (Kücher *et al.*, 2018). La giovane età d'impresa sembra essere sinonimo di incertezza nella fase di avvio a causa dell'inesperienza dell'imprenditore (Headd, 2003). Alcuni autori evidenziano, quali cause rilevanti e determinanti il fallimento di una giovane impresa, le inadeguate qualità e competenze gestionali, soprattutto in ambito finanziario, l'inesperienza nello specifico settore di operatività, errori nelle decisioni strategiche nonché insufficienti meccanismi di pianificazione e controllo (Hall, 1992; Baldwin *et al.*, 1997; Thornhill, Amit, 2003; Ooghe, De Prijcker, 2008).

Anche la dimensione è un'ulteriore variabile da considerare per cercare

di comprendere le cause che provocano la crisi d'impresa, che ha ricevuto la dovuta attenzione da parte degli studiosi (Ciambotti, 1984). La piccola dimensione è spesso associata a competenze manageriali e di pianificazione insufficienti, ad una gestione finanziaria inadeguata, all'assenza di strategia e a deboli performance. I limiti interni all'impresa rappresentano la principale causa di fallimento delle PMI (Gaskill *et al.*, 1993). Ropega (2011) sostiene che le PMI debbano affrontare maggiori difficoltà nel reperire risorse finanziarie esterne; pertanto, la mancanza di capitale è la più frequente causa di crisi per le imprese di minori dimensioni. In particolare, si fa riferimento a condizioni di debolezza del profilo patrimoniale e finanziario dell'impresa (Sciarelli, 1995; Molina, 2005; Hovakimian *et al.*, 2011; Ciampi and Gordini, 2013; Pierri *et al.*, 2013; McNamara *et al.*, 2017). La piccola impresa dispone di minori risorse (Penrose, 1995), nello specifico minori risorse finanziarie ed umane con elevate competenze (Baum, 1996; Lukason, Hoffman, 2015). L'impresa di piccola dimensione, spesso, non è in grado di generare flussi di cassa sufficienti ad adempiere regolarmente alle obbligazioni contratte nel corso della gestione. Questa debolezza va a sommarsi ad una sottocapitalizzazione e, conseguentemente, ad un eccessivo ricorso al capitale di terzi. All'aumentare del grado di indebitamento, cresce il rischio finanziario e complessivo dell'impresa, nonché il peso degli oneri finanziari da corrispondere ai finanziatori (Bonaccorsi di Patti *et al.*, 2012), che acquisiscono maggiore potere contrattuale e dettano le regole del gioco, soprattutto in un periodo di *credit crunch*. Piatti *et al.* (2015) hanno verificato che, già prima del manifestarsi della crisi finanziaria del 2008, alcune imprese si trovavano in condizioni di tensione finanziaria.

All'aumentare della dimensione aziendale, il fallimento dovuto esclusivamente a cause interne diventa meno probabile; le imprese più grandi entrano in crisi per il contemporaneo verificarsi di cause interne ed esterne (Lukason, Hoffman, 2015).

La crisi, inoltre, potrebbe essere generata da un deterioramento della redditività operativa dell'impresa causato, innanzitutto, da una strategia competitiva inadeguata, a cui si aggiungono la rigidità della struttura produttiva, l'inefficace attività di programmazione e controllo, la gestione inefficiente delle risorse aziendali.

Anche l'appartenenza ad un determinato settore di attività rispetto ad un altro e la localizzazione in un'area geografica risultano essere elementi che favoriscono situazioni di crisi (Pierri *et al.*, 2013). L'evidenza empirica sembra confermare una maggiore rischiosità delle imprese localizzate nel Centro e Sud d'Italia (Piatti *et al.*, 2015).

Le crisi aziendali possono assumere intensità diversa, delineando così altrettanti diversi interventi risolutivi che, nei casi di "gravità" più estremi, comporteranno la cessazione dell'attività d'impresa. Tra gli interventi risolutivi che si qualificano nell'ambito delle procedure concorsuali discipli-

nate dal r.d. 16 marzo 1942 n. 267, la cosiddetta legge fallimentare, ampiamente rivista dal 2005 ad oggi (Bonfatti, Censoni, 2017), si ritrovano il fallimento e il concordato fallimentare (che giunge alla chiusura del fallimento mediante una "ristrutturazione" dei debiti) per crisi acute ed irreversibili.

Il concordato preventivo disciplinato dall'art. 160 l. fall. (l'istituto è da ritenersi un mezzo di prevenzione dal fallimento e dalla degenerazione della situazione patrimoniale, finanziaria ed economica dell'impresa), il concordato con continuità disciplinato dall'art. 186-bis l. fall. (prevede la prosecuzione dell'attività d'impresa da parte del debitore, con cessione o conferimento dell'azienda in esercizio) e gli accordi di ristrutturazione dei debiti a norma dell'art. 182-bis ss l. fall. (vincolanti per i soli creditori aderenti, mentre non vincolano i creditori non aderenti che dovranno essere pagati integralmente) sono strumenti idonei a fronteggiare crisi reversibili, volti a salvaguardare la continuità aziendale, con la supervisione del tribunale che svolge un ruolo differente a seconda dello strumento giuridico. Si tratta di procedure di composizione negoziale delle crisi, caratterizzate dalla negoziazione privata e dal ridotto ruolo dell'autorità giudiziaria (Bonfatti, Censoni, 2017).

Infine, la crisi d'impresa può chiudersi con la procedura di scioglimento e/o liquidazione volontaria, nel caso in cui l'azienda non sia incorsa in uno stato di insolvenza irreversibile.

L'obiettivo del presente lavoro è quello di contribuire alla letteratura empirica sulla crisi delle imprese minori durante la recessione globale, focalizzando l'attenzione sulle caratteristiche aziendali sintetizzate dalle variabili dimensione ed età che hanno maggiormente influito sull'avvio di procedure concorsuali o di scioglimento/liquidazione.

3. La metodologia della ricerca

L'indagine empirica è stata realizzata avvalendosi della banca dati AIDA (Bureau Van Dijk), dalla quale sono state estratte le società di capitali (società per azioni, società per azioni a socio unico, società a responsabilità limitata, società a responsabilità a socio unico) sottoposte ad una procedura fallimentare, concorsuale o di scioglimento/liquidazione avviata nel periodo 1/1/2009-30/04/2017, purché avessero registrato un ammontare dei ricavi delle vendite e delle prestazioni compreso tra 1 milione e 50 milioni di euro nel triennio 2006-2007-2008. Il 2009 è da considerarsi l'anno in cui la crisi finanziaria globale ha iniziato ad avere pesanti ripercussioni in termini reali, colpendo fortemente il mondo delle imprese, in particolare di minori dimensioni.

Ai fini del presente lavoro, le procedure a carico delle imprese sono state classificate in tre categorie: la prima (procedure fallimentari) accoglie

le imprese fallite o in concordato fallimentare; la seconda (procedure per la continuità) include le imprese in concordato preventivo o in accordo di ristrutturazione dei debiti, i due più diffusi strumenti giuridici atti a salvaguardare la continuità aziendale; la terza categoria (scioglimento e liquidazione) è residuale e comprende principalmente le società in scioglimento e liquidazione volontaria, ma anche i rari casi di liquidazione giudiziaria, amministrazione giudiziaria, amministrazione straordinaria e sequestro giudiziario.

L'estrazione ha consentito l'identificazione di 1.429 società di capitali rispondenti ai criteri di selezione stabiliti, di cui il 41.92% fallite o in concordato fallimentare, il 22.11% in concordato preventivo o accordo di ristrutturazione dei debiti, e il 35.97% appartenente alla terza categoria. Si specifica che è stata considerata la prima procedura riscontrata in ordine di tempo a partire dal 1/01/2009, poiché talune società hanno intrapreso, negli anni considerati, più di una procedura.

È stato utilizzato un modello di regressione logistica multinomiale (*cross section*) attraverso il quale far emergere le variabili, i cui valori sono stati rilevati per il triennio 2006-2008, che hanno favorito o sfavorito l'avvio di una procedura a partire dal 1 gennaio 2009. Le variabili indagate sono riconducibili alle caratteristiche demografiche delle imprese e ai principali indicatori di bilancio. È stata calcolata l'anzianità dell'impresa alla data di avvio della procedura (come differenza tra la data di costituzione e la data di avvio della procedura) ed è stata considerata anche un'ulteriore variabile (Anni Crisi) definita dalla differenza tra 1/1/2009 e la data di avvio della procedura, per verificare l'incidenza o meno dell'accumularsi di periodi contraddistinti dalla congiuntura economica sfavorevole. Anche la variabile totale attività, espressione della dimensione di impresa, è stata inserita nel modello. Nel dettaglio, è stato utilizzato un set di variabili *dummy* per la localizzazione geografica dell'impresa; è stata considerata la sede legale e si sono identificate quattro aree geografiche: Nord Ovest (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia); Nord Est (Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna); Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio); Sud e Isole (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna). Inoltre, un ulteriore set di variabili *dummy* è stato impiegato per il settore di attività economica: al settore industria appartengono le sezioni B e C della classificazione ATECO 2007; il settore costruzioni include la sezione F; il settore commercio comprende la sezione G; le restanti sezioni sono incluse nella categoria servizi e altro.

Gli indicatori di bilancio utilizzati nell'analisi sono i seguenti: il rapporto tra Ebitda/Fatturato, come espressione della redditività operativa e misura della capacità della gestione corrente di generare un flusso di cassa; ROA, *return on assets*, definito dal rapporto tra il risultato operativo e il totale attività; *Debt/equity ratio* definito dal rapporto tra debiti finanziari a

breve, medio e lungo termine e patrimonio netto; la rotazione del capitale investito calcolato come quoziente tra i ricavi delle vendite e delle prestazioni e il totale attivo; l'indice di liquidità definito dal rapporto tra l'attivo circolante al netto delle rimanenze e i debiti a breve termine; infine, il quoziente tra oneri finanziari e fatturato.

Il modello utilizzato è quello specificato di seguito nella versione binomiale:

$$\begin{aligned} Pr (Fall_dum=1) = \text{logit} (\beta_0 + \beta_1 \text{NordOvest} + \beta_2 \text{NordEst} + \beta_3 \text{Centro} + \beta_4 \\ Et_impresa + \beta_5 \text{Anni_crisi} + \beta_6 \text{Industr} + \beta_7 \text{Costruz} + \beta_8 \text{Commerc} + \beta_9 \text{Attivo} + \\ \beta_{10} \text{RotCapInv} + \beta_{11} \text{ROA} + \beta_{12} \text{Ebitda_fatt} + \beta_{13} \text{Debtequity} + \beta_{14} \text{OneriFin_fatt} \\ + \beta_{15} \text{Ind_liquid} + \varepsilon) \end{aligned} \quad (1)$$

dove:

Fall_dum è una variabile dummy che assume valore 1 se l'impresa è fallita o in concordato fallimentare, altrimenti zero; *NordOvest* è una variabile dummy che assume valore 1 se la sede legale della società è ubicata in Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia; *NordEst* è una variabile dummy che assume valore 1 se la sede legale della società è ubicata in Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia Romagna; *Centro* è una variabile dummy che assume valore 1 se la sede legale della società è ubicata in Toscana, Umbria, Marche e Lazio; *Etimpresa* è il logaritmo dell'anzianità dell'impresa calcolata come differenza tra la data di avvio della procedura e la data di costituzione della società; *Anni_crisi* è la variabile che identifica gli anni di crisi intercorsi alla data di avvio della procedura calcolata come differenza tra la data di avvio della procedura e il 1 gennaio 2009; *Industr* è la variabile dummy che assume valore 1 se la società svolge un'attività ricompresa nelle sezioni B e C della classificazione Ateco 2007; *Costruz* è la variabile dummy che assume valore 1 se la società svolge un'attività ricompresa nella sezione F della classificazione Ateco 2007; *Commerc* è la variabile dummy che assume valore 1 se la società svolge un'attività ricompresa nella sezione G della classificazione Ateco 2007; *Attivo* è il logaritmo della media aritmetica del totale attivo del triennio 2006-2008; *RotCapInv* è la media del rapporto tra i ricavi delle vendite e delle prestazioni e il totale attivo per il triennio 2006-2008; *ROA* è la media del rapporto tra il risultato operativo e il totale attivo nel triennio 2006-2008; *Ebitda_fatt* è la media aritmetica del rapporto Ebitda su fatturato per il triennio 2006-2008; *Debtequity* è la media del quoziente debiti finanziari e patrimonio netto per il triennio 2006-2008; *OneriFin_Fatt* è la media del rapporto tra oneri finanziari e fatturato nel triennio 2006-2008; *Ind_liquid* è la media dell'indice di liquidità calcolato come rapporto tra attivo circolante al netto delle rimanenze e passività a breve per il triennio 2006-2008.

Per la versione multinomiale, le variabili indipendenti utilizzate sono le medesime:

$$\begin{aligned} Pr (Tip_proced) = \text{mlogit} (\beta_0 + \beta_1 \text{NordOvest} + \beta_2 \text{NordEst} + \beta_3 \text{Centro} \\ + \beta_4 \text{Et_impresa} + \beta_5 \text{Anni_crisi} + \beta_6 \text{Industr} + \beta_7 \text{Costruz} + \beta_8 \text{Commerc} + \\ \beta_9 \text{Attivo} + \beta_{10} \text{RotCapInv} + \beta_{11} \text{ROA} + \beta_{12} \text{Ebitda_fatt} + \beta_{13} \text{Debtequity} + \\ \beta_{14} \text{OneriFin_fatt} + \beta_{15} \text{Ind_liquid} + \varepsilon) \end{aligned} \quad (2)$$

dove:

Tip_proced identifica con la categoria 1 le imprese fallite o in concordato fallimentare, categoria 2 le imprese in concordato preventivo o in accordo di ristrutturazione del debito, categoria 3 le imprese in scioglimento e/o liquidazione. La categoria 1 rappresenta la base di riferimento per il modello di regressione logistica multinomiale.

4. I principali risultati dell'indagine empirica

L'analisi descrittiva per sub-campioni consente di evidenziare le importanti differenze nei valori delle variabili indagate nel triennio 2006-2008 tra le imprese appartenenti alle tre categorie: 1. procedure fallimentari; 2. concordato preventivo o accordo di ristrutturazione dei debiti; 3. scioglimento e liquidazione.

Le imprese assoggettate alle procedure fallimentari (Tab. 1) sono localizzate principalmente nelle regioni di Nord Ovest (40.06%), a seguire in quelle di Nord Est (22.37%), del Centro (20.20%) e del Sud e Isole (17.37%). Anche le procedure per la continuità sono diffuse prevalentemente nel Nord Ovest (34.81%) e quasi equamente distribuite nelle restanti tre aree geografiche (Nord Est con un 22.78%, Centro con un 22.46% e Sud e Isole con una percentuale pari a 19.95%).

Le società che hanno intrapreso una procedura di scioglimento e/o liquidazione sono anch'esse, per la maggior parte, ubicate nelle regioni di Nord Ovest (28.01%), del Sud e Isole (25.31%), Centro (25.09%), meno in quelle del Nord Est (21.59%). In sintesi, l'area del Nord Ovest, essendo quella contraddistinta da una maggiore densità di imprese, è l'area che ha registrato anche la maggiore diffusione delle procedure di crisi.

Le società sottoposte alle procedure fallimentari (Tab. 2) operano principalmente nei settori dell'industria (29.88%) e del commercio (29.71%), a seguire nel settore dei servizi e altro (20.38%) e in quello delle costruzioni (20.03%). Le procedure per la continuità sono diffuse prevalentemente tra le imprese che operano nella categoria dei servizi e altro (37.98%), segue il settore dell'industria con una percentuale del 29.43, il settore delle costruzioni con un 18.67% e, infine, il settore del commercio con una quota pari a 13.92%.

Scioglimento e liquidazione hanno coinvolto soprattutto le imprese appartenenti alla categoria dei servizi e altro (40.29%), seguite dalle imprese commerciali (22.95%), da quelle industriali (20.62%) e da quelle di costruzioni (16.14%).

Tab. 1 - Localizzazione geografica

Tip. Procedura	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud
1 - Fallimento	40.46%	22.37%	20.20%	16.97%
2 - Continuità	34.81%	22.78%	22.46%	19.95%
3 - Cessazione	28.01%	21.59%	25.09%	25.31%

Fonte: nostra elaborazione (2018)

Tab. 2 - Settore di attività

Tip. Procedura	Industria	Costruzioni	Commercio	Servizi e altro
1 – Fallimento	29.88%	20.03%	29.71%	20.38%
2 – Continuità	29.43%	18.67%	13.92%	37.98%
3 – Cessazione	20.62%	16.14%	22.95%	40.29%

Fonte: nostra elaborazione (2018)

Le imprese (Tab. 3) che hanno avviato una procedura per la continuità sono quelle più anziane (1.31), mentre le società più giovani sono quelle incorse nel fallimento o nel concordato fallimentare (1.05). In aggiunta, l'avvio della procedura è avvenuto, in media, dopo quattro anni di crisi per le imprese appartenenti alla seconda categoria (4.17), in anticipo, dopo circa due anni di crisi, per tutte le altre imprese (rispettivamente 2.72 per scioglimento/liquidazione e 2.24 per il fallimento). Le imprese sottoposte alle procedure per la continuità sono quelle più grandi (Tab. 3), contraddistinte da un totale attività più elevato e in crescita dal 2006 al 2008 (3.96; 4.02; 4.08). Seguono le imprese fallite o in concordato fallimentare (con valori in aumento da 3.06 nel 2006 a 3.21 del 2008), dunque più piccole rispetto a quelle soggette alle procedure per la continuità ma più grandi di quelle che hanno avviato lo scioglimento e la liquidazione (2.98; 3.02; 3.04).

Tab. 3 - Caratteristiche d'impresa

Tip. Procedura	Età	Anni crisi	Attivo 06	Attivo 07	Attivo 08
1 – Fallimento	1.057	2.243	3.068	3.167	3.211
2 – Continuità	1.312	4.177	3.969	4.022	4.084
3 – Cessazione	1.137	2.720	2.989	3.022	3.046

Fonte: nostra elaborazione (2018)

La redditività operativa delle imprese indagate (Tab. 4) risulta bassa e in calo nel triennio esaminato, addirittura con un ROA negativo nel 2008 per le imprese soggette alle procedure fallimentari (-1.5%) e alle procedure di continuità (-0.7%). Il quoziente Ebitda/Fatturato presenta un andamento altalenante; per le imprese della prima categoria mostra un aumento tra il 2006 e il 2007 (0.06; 0.07) per tornare a scendere nel 2008 (-0.004); le imprese della seconda categoria mostrano un quoziente negativo per gli anni 2006 (-0.57) e 2008 (-0.20) e positivo per il 2007 (0.06); stessa dinamica per le imprese della terza categoria ma con valori positivi (0.17 nel 2006; 0.43 nel 2007; 0.14 nel 2008). Tali valori medi mostrano chiaramente una gestione operativa con criticità, già dal 2006, con valori in recupero nel 2007 e valori di nuovo in calo nel 2008.

Tab. 4 - Indicatori di redditività

Tip. Procedura	ROA 06	ROA 07	ROA 08	Ebitda/ Fatturato 06	Ebitda/ Fatturato 07	Ebitda/ Fatturato 08
1 - Fallimento	0.0361	0.0492	-0.0153	0.0648	0.0726	-0.0049
2 - Continuità	0.0225	0.0263	-0.0075	-0.5764	0.0641	-0.2070
3 - Cessazione	0.0429	0.0381	0.0141	0.1779	0.4391	0.1478

Fonte: nostra elaborazione (2018)

L'indebitamento misurato dal quoziente tra debiti finanziari e patrimonio netto (Tab. 5) evidenzia i valori più elevati per le imprese che hanno avviato le procedure di continuità, con una dinamica decrescente nel triennio esaminato (11.29 nel 2006; 10.89 nel 2007 e 7,00 nel 2008). Seguono, per livello di indebitamento, le imprese sottoposte a procedure fallimentari, che hanno registrato un deciso aumento del *debt/equity ratio* nel 2007, passando da 5.46 a 7.54, tornato a scendere nel 2008 (5.42). Infine, le imprese meno indebitate sono quelle della terza categoria, contraddistinte da un livello di indebitamento stazionario nel biennio 2006-2007 (3.9) ed in calo nel 2008 (2.85). Il peso degli oneri finanziari sul fatturato è risultato più elevato per le imprese in concordato preventivo o in accordo di ristrutturazione dei debiti, contraddistinte da un livello di indebitamento finanziario più marcato rispetto alle altre categorie, e addirittura in crescita nel triennio, passando da un 7.10% nel 2006 ad un 9.67% nel 2007 sino al 10.37% nel 2008. Anche per le imprese in scioglimento e/o liquidazione, il peso degli interessi passivi sul fatturato è risultato in crescita nel triennio, anche se con valori decisamente più contenuti rispetto alle imprese della seconda categoria (3.25%, 3.67%, 4.28%). Stessa dinamica per le imprese in procedura fallimentare ma con valori più bassi, rispettivamente nel triennio pari a 2.47%, 2.74% e 3.37%.

Tab. 5 - Il peso dell'indebitamento finanziario

Tip. Procedura	Debt/ Equity 06	Debt/ Equity 07	Debt/ Equity 08	Oneri fin/ Fatturato 06	Oneri fin/ Fatturato 07	Oneri fin/ Fatturato 08
1 - Fallimento	5.4675	7.5495	5.4271	0.0247	0.0274	0.0337
2 - Continuità	11.2908	10.8911	7.0001	0.0710	0.0967	0.1037
3 - Cessazione	3.9419	3.9367	2.8579	0.0325	0.0367	0.0428

Fonte: nostra elaborazione (2018)

L'indice di rotazione del capitale investito mostra i valori, in media, più alti per le imprese della prima categoria (1.37 nel 2006, 1.39 nel 2007 e 1.35

nel 2008) e i più bassi per quelle della seconda categoria (0.76 nel biennio 2006-2007 e 0.71 nel 2008), ma comunque per tutte le imprese in calo nel 2008. Tale indicatore esprime il ricavo medio per unità di investimento ossia la capacità del capitale investito di generare ricavi di vendita. Pertanto, segnala il numero di volte in cui il capitale investito ritorna in forma liquida per effetto dei ricavi di vendita. Ovviamente, migliora non solo all'aumentare del livello di fatturato, ma anche al diminuire del denominatore rappresentato dal totale attivo. I valori riscontrati per le tre categorie di imprese sono bassi e dimostrano un impiego non efficiente del capitale investito, che potrebbe addirittura essere di un livello inadeguato, a causa di una sottocapitalizzazione che non avrebbe consentito di effettuare investimenti efficaci in risorse tangibili e intangibili.

Infine, l'indice di liquidità ha assunto valori superiori all'unità esclusivamente per le imprese della terza categoria, rispettivamente pari a 1.15 nel 2006, 1.13 nel 2007 e 1.14 nel 2008. Valori inferiori all'unità hanno contraddistinto il triennio delle altre imprese, da interpretare come un chiaro segnale di difficoltà a far fronte agli impegni finanziari a breve termine; nel dettaglio, le imprese in procedura fallimentare hanno registrato un indice di liquidità inferiore all'unità ma leggermente crescente nel triennio passando da 0.78 nel 2006, 0.82 nel 2007 a 0.84 nel 2008; per le imprese sottoposte alle procedure per la continuità, la dinamica dell'indicatore è risultata decrescente passando da un valore di 0.87 nel 2006 ad uno 0.82 nel 2007 sino a 0.77 nel 2008.

Tab. 6 - Rotazione del capitale investito e liquidità aziendale

Tip. Procedura	Rotazione Capitale investito 06	Rotazione Capitale investito 07	Rotazione Capitale investito 08	Indice di liquidità 06	Indice di liquidità 07	Indice di liquidità 08
1 Fallimento	1.3793	1.3912	1.3547	0.7878	0.8241	0.8469
2 Continuità	0.7620	0.7601	0.7146	0.8719	0.8263	0.7795
3 Cessazione	1.2004	1.1767	1.1341	1.1550	1.1328	1.1395

Fonte: nostra elaborazione (2018)

Il primo modello di regressione logistica (Tab. 7) consente l'identificazione delle variabili che aumentano la probabilità di avviare delle procedure fallimentari e di quelle che, contrariamente, diminuiscono tale probabilità. L'ubicazione della sede legale dell'impresa nelle regioni di Nord Ovest, l'appartenenza al settore di attività delle costruzioni, ai settori industriali e al settore del commercio, nonché la rotazione del capitale investito fanno salire la probabilità di avviare procedure fallimentari.

L'anzianità dell'impresa alla data di avvio della procedura, la dimensione della stessa misurata dal totale attivo nonché il trascorrere degli anni di recessione riducono la probabilità di incorrere in procedure fallimentari. In sintesi, l'impresa più grande da un punto di vista dimensionale e più longeva sembra essere meno soggetta alle procedure fallimentari. Inoltre, il segno negativo della variabile che misura l'accumularsi dei periodi di recessione a partire dal 2009 indica che non servirebbero tanti anni di crisi per aumentare la probabilità di fallimento di imprese che, presumibilmente, versavano in situazioni critiche già dal triennio 2006-2008. Infine, il peso degli oneri finanziari sul fatturato e l'indice di liquidità non aumentano la probabilità di avviare procedure fallimentari.

Tab. 7 - I risultati del modello di regressione logistica binomiale

Dummy Fallimenti	Coef.	Std. Err	P> z
Nord Ovest	0.4379	0.1745	0.012
Nord Est	0.1826	0.1932	0.345
Centro	-0.0001	0.1926	0.999
Età	-1.1622	0.2410	0.000
Anni crisi	-0.2112	0.0352	0.000
Industria	0.6345	0.1717	0.000
Costruzioni	0.7405	0.1890	0.000
Commercio	0.4835	0.1762	0.006
Attivo	-0.1965	0.1175	0.095
Rot.Cap.Invest	0.3619	0.0904	0.000
ROA	-0.0550	0.4685	0.907
Ebitda/Fatturato	-0.0412	0.0279	0.139
Debt/Equity	0.0026	0.0024	0.273
Oneri fin/Fattur	-2.661	1.1438	0.020
Ind.liquidità	-0.4129	0.1019	0.000

Number of obs = 1327 - LR chi2(15) = 260.12 - Prob > chi2 = 0.0000 - Pseudo R2 = 0.1441

La tabella n. 8 mostra i risultati del modello di regressione logistica multinomiale, in cui la base di riferimento è rappresentata dalla categoria 1 - procedure fallimentari. Le variabili che aumentano la probabilità di avviare il concordato preventivo o l'accordo di ristrutturazione dei debiti, ma anche lo scioglimento e/o liquidazione aziendale, sono l'età e l'accumularsi degli anni di crisi. Quindi, le imprese più longeve, con l'accumularsi degli anni di recessione, fanno ricorso agli strumenti giuridici orientati alla salvaguardia della continuità aziendale oppure optano per lo scioglimento e/o liquidazione, con una maggiore probabilità. La dimensione d'impresa fa crescere la probabilità di avviare una procedura di continuità aziendale.

Quindi, per le imprese più grandi è maggiore la probabilità di fare ricorso agli strumenti volti a garantire la sopravvivenza dell'impresa. Inoltre, il peso degli oneri finanziari sul fatturato aumenta la probabilità di fare ricorso alle procedure di continuità, dato l'elevato livello di indebitamento.

Rispetto alle imprese fallite o in concordato fallimentare, la localizzazione dell'impresa nelle regioni del Nord Ovest, l'appartenenza ai settori industriali, a quello delle costruzioni e del commercio non incrementano la probabilità di avviare lo scioglimento e/o liquidazione d'impresa. Anche la dimensione d'impresa e la rotazione del capitale investito non favoriscono lo scioglimento. Infine, la redditività operativa misurata dal rapporto Ebitda su fatturato e l'indice di liquidità fanno salire la probabilità di avviare la procedura di scioglimento e/o liquidazione. Infatti, il flusso di cassa positivo prodotto dalla gestione corrente e l'indice di liquidità superiore all'unità mostrano la capacità delle imprese di far fronte totalmente agli impegni finanziari di breve periodo, riservando loro la facoltà di procedere allo scioglimento e/o liquidazione volontaria.

Tab. 8 - I risultati del modello di regressione logistica multinomiale

Tipologia di rocedura	Coef.	Std. Err	P> z
1 - Fallimento	<i>(base outcome)</i>		
2 - Continuità			
Nord Ovest	-0.0001	0.2672	1.000
Nord Est	0.1314	0.2978	0.659
Centro	0.2026	0.2965	0.495
Età	1.4249	0.3707	0.000
Anni crisi	0.4417	0.0519	0.000
Industria	-0.3641	0.2529	0.150
Costruzioni	-0.4632	0.2934	0.114
Commercio	-0.3343	0.2865	0.243
Attivo	2.0622	0.1978	0.000
Rot.Cap.Invest	-0.1728	0.1573	0.272
ROA	-0.6696	0.8699	0.441
Ebitda/Fatturato	0.0258	0.0622	0.678
Debt/Equity	-0.0026	0.0030	0.396
Oneri fin/Fattur	2.2707	1.3071	0.082
Ind.liquidità	-0.0266	0.1607	0.868
3 - Cessazione			
Nord Ovest	-0.5977	0.1894	0.002
Nord Est	-0.3303	0.2084	0.113
Centro	-0.1459	0.2062	0.479
Età	1.1071	0.2674	0.000
Anni crisi	0.0795	0.0401	0.047

Industria	-0.6924	0.1879	0.000
Costruzioni	-0.8292	0.2070	0.000
Commercio	-0.5045	0.1875	0.007
Attivo	-0.8028	0.1512	0.000
Rot.Cap.Invest	-0.4486	0.0978	0.000
ROA	0.2621	0.5014	0.601
Ebitda/Fatturato	0.1512	0.0900	0.093
Debt/Equity	-0.0025	0.0032	0.431
Oneri fin/Fattur	1.541	1.2630	0.222
Ind.liquidità	0.4314	0.1035	0.000

Number of obs = 1327 – LR chi2(30) = 757.17 – Prob > chi2 = 0.0000 – Pseudo R2 = 0.2673

5. Conclusioni e limiti della ricerca

I risultati dell'indagine empirica evidenziano che la maggiore dimensione aziendale e l'anzianità d'impresa aumentano la probabilità di intraprendere una procedura di salvaguardia della continuità aziendale per fronteggiare la crisi. Tale risultato potrebbe essere attribuito a molteplici fattori (Cucculelli, Bettinelli, 2016):

- una maggiore capacità finanziaria e commerciale per far fronte alla crisi;
- un potere contrattuale che consente di condividere il peso della recessione con i sub-fornitori;
- i benefici derivanti dall'apprendimento organizzativo.

Infatti, al crescere della dimensione e dell'età, il livello di conoscenza e di esperienza dell'imprenditore/manager dovrebbe aumentare, così come le capacità e le competenze manageriali, nonché l'intensità delle relazioni con gli stakeholder aziendali e la legittimazione sociale.

Le imprese sembrano arricchirsi di risorse strategiche, uniche e inimitabili al crescere della dimensione e dell'età (Kücher *et al.*, 2018). La maggiore disponibilità di risorse tangibili, intangibili, in particolare umane, relazionali e organizzative, potrebbero fare la differenza ai fini della sopravvivenza aziendale. Le imprese capaci di transitare dalla micro-piccola dimensione a quella media riescono ad incrementare le risorse disponibili (umane, relazionali, finanziarie, manageriali, etc.) che, di conseguenza, accrescono le probabilità di sopravvivenza dell'azienda.

L'età e il trascorrere degli anni di crisi non favorirebbero il fallimento d'impresa, ossia le imprese più anziane, con l'accumularsi degli anni di crisi, avrebbero una probabilità inferiore di essere assoggettate alle procedure fallimentari. Anche l'aumento della dimensione d'impresa contribuirebbe a ridurre la probabilità di incorrere nel fallimento o concordato fallimentare.

Inoltre, l'età e l'accumularsi degli anni di crisi potrebbero far salire la probabilità di procedere alla cessazione/liquidazione aziendale; mentre la dimensione d'impresa avrebbe un effetto opposto, ossia non favorirebbe la cessazione/liquidazione.

L'impatto prodotto dall'accentuarsi delle condizioni di turbolenza ambientale accresce la difficoltà di perseguire la continuità aziendale a motivo di limitazioni in termini di risorse imprenditoriali e manageriali che impediscono di adattare tempestivamente e proattivamente la strategia aziendale ed adeguare i fattori organizzativi.

Le implicazioni manageriali sono rilevanti. Purtroppo, la frammentazione del tessuto imprenditoriale in micro e piccole imprese danneggia non solo la competitività delle imprese ma anche la capacità di sopravvivere fronteggiando efficacemente una situazione di crisi aziendale con gli strumenti messi a disposizione dal nostro sistema giuridico. Gli imprenditori, fin dai primi anni di vita delle loro imprese, dovrebbero attivare dei percorsi di sviluppo condivisi, attraverso i quali superare i propri limiti, mettendo in rete conoscenze, informazioni ed innovazioni. Questi processi di sviluppo dovrebbero coinvolgere un'ampia platea di stakeholder, a partire dalle università e dalle istituzioni pubbliche.

Le istituzioni nazionali ed europee dovrebbero supportare più efficacemente le politiche a sostegno della crescita e dello sviluppo delle imprese minori, inteso come un processo qualitativo e quantitativo, continuo e armonioso nel tempo (Sorci, 2007), capace di creare imprese in grado di adattarsi tempestivamente ai cambiamenti ambientali o addirittura promuoverli. I benefici macroeconomici di tali politiche sarebbero consistenti, dato che la crescita dei Paesi industrializzati è attribuibile, per due terzi, all'aumento della dimensione media delle imprese esistenti e, solo per un terzo, all'incremento del numero di nuove imprese (Rajan, Zingales, 1998).

Il principale limite del presente lavoro è determinato dall'esclusione dal campione esaminato delle micro-imprese, con un fatturato annuo inferiore ad un milione di euro, duramente colpite dalla crisi. Inoltre, le procedure di crisi sono state raggruppate in tre categorie (procedure fallimentari, procedure per la continuità, scioglimento e/o liquidazione) che non hanno consentito di apprezzare le differenze esistenti tra le singole procedure appartenenti alla medesima categoria. In aggiunta, per le imprese che hanno adottato strumenti idonei a fronteggiare crisi temporanee, volti a salvaguardare la continuità aziendale (concordato preventivo e accordi di ristrutturazione dei debiti), non è stato monitorato l'esito della procedura che potrebbe aver semplicemente posticipato la dichiarazione di fallimento anziché promosso la sopravvivenza. Pertanto, ulteriori future ricerche saranno volte a verificare l'esito delle procedure per la continuità, cercando di identificare le variabili che hanno inciso sul successo o eventuale insuccesso della procedura. Infine, sarà interessante approfondire l'analisi di

quelle imprese che hanno superato con successo la procedura orientata alla continuità grazie all'attivazione di un efficace processo di apprendimento da eventi negativi, che dovrebbe aver promosso un adattamento dell'approccio aziendale al mercato (Cucculelli, 2017).

*Federica Palazzi
Università di Urbino
federica.palazzi@uniurb.it*

*Francesca Sgrò
Università di Urbino
francesca.sgro@uniurb.it*

*Massimo Ciambotti
Università di Urbino
massimo.ciambotti@uniurb.it*

Riassunto

Il presente lavoro considera la dimensione d'impresa e l'età quali variabili predittive della probabilità di incorrere nel fallimento, o in una procedura di salvaguardia della continuità aziendale oppure nella cessazione/liquidazione aziendale, in aggiunta ai dati di bilancio che descrivono la liquidità, la redditività, il livello di indebitamento, il peso degli oneri finanziari e il grado di utilizzo delle attività nel triennio 2006-2008. Sono state analizzate 1.429 PMI che hanno avviato una procedura concorsuale o hanno optato per lo scioglimento e/o liquidazione nel periodo 2009-2016. I risultati mostrano che i presupposti della crisi erano già presenti nelle PMI italiane nel triennio 2006-2008, nella forma di bassa redditività, elevato indebitamento, tensione finanziaria e inefficiente impiego del capitale investito. Le variabili dimensione d'impresa ed età giocano un ruolo chiave. Infatti, per le imprese più grandi e più longeve sembra essere più elevata la probabilità di avviare concordati preventivi o accordi di ristrutturazione dei debiti, ossia procedure volte alla salvaguardia della continuità aziendale.

Bibliografia

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Baldwin, J., Gray, T., Johnson, J., Proctor, J., Rafiquzzman, M. & Sabourin, D. (1997). *Failing concerns: Business bankruptcy in Canada*. Ottawa: Analytical Studies Branch, Statistics Canada.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Baum, J.A.C. (1996). Organizational Ecology, in Clegg, S.R., C. Hardy and W.R. Nord (eds), *Handbook of Organization Studies*, Sage, London, UK, pp. 77-114.
- Bonaccorsi di Patti, E., & Sette E., (2012). *Bank Balance Sheets and the Transmission of Financial Shocks to Borrowers: Evidence from 2007-2008 Crisis*. Banca d'Italia, Temi di discussione, 848.
- Bonfatti, S. & Censoni, P.F. (2017). *Lineamenti di diritto fallimentare*, 2° ed., Wolters Kluwer, Milano.
- Carter, R., & Van Auken, H. (2006). Small Firm Bankruptcy. *Journal of Small Business Management*, 44(4), 493-512.
- Cesaroni, F.M. & Ciambotti, M. (a cura di) (2011). *La successione nelle imprese familiari. Profili aziendalistici, societari e fiscali*, Franco Angeli, Milano.
- Ciambotti, M. (1984). La misurazione della dimensione e il problema definitorio della piccola impresa. *Rivista dei Dottori Commercialisti*, 1.
- Ciambotti, M. (2005). *Government strategic d'impresa. Teoria, modelli e sistemi di pianificazione*. Torino, Giappichelli.
- Ciampi, F. (2015). Corporate governance characteristics and default prediction modeling for small enterprises. An empirical analysis of Italian firms. *Journal of Business Research*, 68, 1012-1025.
- Ciampi, F., & Gordini, N. (2013). Small enterprise default prediction modeling through artificial neural networks: An empirical analysis of Italian small enterprises. *Journal of Small Business Management*, 51(1), 23-45.
- Coda, V., (1983). Crisi e risanamenti aziendali. *Sviluppo & Organizzazione*, 75.
- Corbetta, G. (2000). *Le medie imprese. Alla ricerca della loro identità*, Egea, Milano.
- Cucculelli, M. (2017). Crisi, apprendimento e governo dell'impresa. *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, 1, 9-31.
- Cucculelli, M., & Bettinelli, C. (2016). Corporate governance in family firms, learning and reaction to recession: Evidence from Italy. *Futures*, 75, 92-103.
- Danovi, A., Riva, P., & Azzola, M. (2016). PAC (Preventive Arrangement with Creditors): a tool to safeguard the enterprise value. *International Journal of Business Research*, 16(2), 117-134.
- Esteve-Perez, S. & Manes-Castillejo, J.A. (2008). The resource-based theory of the firm and firm survival. *Small Business Economics*, 30, 231-249.
- European Commission (2016). Annual Report on European SMEs 2015/2016-SME recovery continues, Contract number: EASME/COSME/2015/012, European Union.
- Ferretti, S., Filippone, A., & Micucci, G. (2016). Le imprese uscite dal mercato nel corso della crisi. *Questioni di Economia e Finanza*, 317, marzo, Banca d'Italia.
- Fort, T.C., Haltiwanger, J., Jarmin, R.S., & Miranda, J. (2013). How firms respond to business cycles: The role of firm age and firm size. *IMF Economic Review*, 61(3), 520-559.
- Freeman, J., Carroll, G.R., & Hannan, M.T. (1983). The liability of newness: Age dependence in organizational death rates. *American sociological review*, 692-710.
- Gaskill, L.A.R., Van Auken, H.E. & Manning, R.A. (1993). A Factor Analytic Study of the Perceived Causes of Small Business Failure. *Journal of Small Business Management*, 31(4), 18-31.
- Guatri, L., (1995). *Turnaround. Declino, crisi e ritorno al valore*. Egea, Milano.
- Hall, G. (1992). Reasons for insolvency amongst small firms: a review and fresh evidence. *Small Business Economics*, 4(3), 237-250.
- Headd, B. (2003). Redefining business success: Distinguishing between closure and failure. *Small Business Economics*, 21(1), 51-61.
- Hovakimian, A., Kayan, A., & Titman, S. (2011). Are Corporate Default Probabilities

Consistent with the Static Trade-off Theory? *The Review of Financial Studies*, 25, 2, 315-340.

ISTAT (2017). Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. *Lecture statistiche*, 1-83.

ISTAT (2018). Rapporto sulla competitività dei settori produttivi. Edizione 2018, 1-134.

Kücher, A., Mayr, S., Mitter, C., Duller, C. & Feldbauer-Durstmüller, B. (2018). Firm age dynamics and causes of corporate bankruptcy: age dependent explanations for business failure. *Review of Managerial Science*, Springer.

Lukason, O. & Hoffman, R.C. (2015). Firm failure causes: a population level study. *Problems and Perspectives in Management*, 13(1), 45-55.

Marchini, I. (1998). *Il governo della piccola impresa – La gestione delle funzioni*. Vol. III, Aspi/Ins-Edit, Genova.

Marchini, I. (2000). *Il governo della piccola impresa – Le basi delle conoscenze*, Vol. I, Aspi/Ins-Edit, Genova.

Mayr, S., Mitter, C. & Aichmayr, A. (2017). Corporate Crisis and Sustainable Reorganization: Evidence from Bankrupt Austrian SMEs. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 108-127.

McNamara, A., Murro, P., & O'Donohoe, S. (2017). Countries lending infrastructure and capital structure determination: The case of European SMEs. *Journal of Corporate Finance*, 43, 122-138.

Mellahi, K., & Wilkinson, A. (2004). Organizational failure: A critique of recent research and a proposed integrative framework. *International Journal of Management Reviews*, 5(1), 21-41.

Molina, C.A., (2005). Are Firms Underleveraged? An Examination of the Effect of Leverage on Default Probabilities. *Journal of Finance*, LV, 3, 1427-59.

Muller, P., Caliendo, C., Peycheva, V., Gagliardi, D., Marzocchi, C., Ramlogan, R., & Cox, D. (2015). *Annual report on European SMEs*, European Commission.

Novak, B., & Sajter D. (2007). Causes of bankruptcy in Europe and Croatia. *Scientific symposium Pforzheim-Osijek*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/5833/>.

Ooghe, H. & De Prijcker, S. (2008). Failure processes and causes of company bankruptcy: a typology. *Management Decision*, 46(2), 223-242.

Paoloni, M. (2003). *La crisi della piccola impresa tra liquidazione e risanamento*. Giappichelli Editore, Torino.

Pencarelli, T. (1995). *Piccola impresa, alleanze strategiche ed integrazione europea*, Aspi/Ins-Edit, Genova.

Pencarelli, T. (2013) (a cura di). *Le crisi d'impresa. Diagnosi, previsione e procedure di risanamento*. FrancoAngeli, Milano.

Penrose, E. (1995). *The Theory of the Growth of the Firm*, 3rd ed. New York, Oxford Press, USA.

Peterson, R.A., Kozmetski, G., & Ridgway, N.M. (1983). Perceived causes of small business failures: a research note. *American Journal of Small Business*, Vol. III, 1, July-Sept.

Piatti, D., Cincinelli, P., & Castellani, D. (2015). Ruolo dell'efficienza nella previsione del default aziendale. *Rivista Piccola Impresa/Small Business*, 2, 53-84.

Pierri, F., Burchi, A., & Stanghellini, E. (2013). La capacità predittiva degli indicatori di bilancio: un metodo per le PMI. *Piccola Impresa/Small Business*, 1, 85-108.

Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *American Economic Review*, 88(3), 559-586.

Rodano, G., Serrano-Velarde, N., & Tarantino, E. (2016). Bankruptcy law and bank financing. *Journal of Financial Economics*, 120(2), 363-382.

Roepa, J. (2011). The reasons and symptoms of failure in SME. *International Advances in Economic Research*, 17(4), 476-483.

Sciarelli, S. (1995). *Crisi d'impresa*. Cedam, Padova.

Sharma, S., & Mahajan, V. (1980). Early warning indicators of business failure. *Journal of Marketing*, 44, Fall, 80-89.

Sorci, C. (a cura di) (2007). *Lo sviluppo integrale delle aziende*. Giuffrè, Milano.

Thornhill, S., & Amit, R. (2003). Learning about failure: Bankruptcy, firm age, and the resource-based view. *Organization science*, 14(5), 497-509.