

AI3



FONDAZIONE
CASSA DI RISPARMIO
DI PISTOIA E PESCIA

Ricerca realizzata con il contributo della Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia.

Oliviero Roggi
Alessandro Giannozzi

**Indagine sulla situazione economico-finanziaria
e il rating delle imprese della Provincia di Pistoia**

*Con un contributo di
Tommaso Baglioni*





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXVII
Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.gioacchinoonoratieditore.it
info@gioacchinoonoratieditore.it

via Sotto le mura, 54
00020 Canterano (RM)
(06) 45551463

ISBN 978-88-255-0024-0

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: febbraio 2017

- 7 *Introduzione e obiettivi della ricerca*
- 9 **Capitolo I**
Il modello interpretativo teorico: gli indici economico-finanziari utilizzati nello studio
1.1. Il sistema di indicatori di bilancio, 9 - 1.2. La riclassificazione degli schemi di bilancio, 11 - 1.3. Misurare la stabilità della forza competitiva. Gli indicatori, 16 - 1.3.1. *Lo sviluppo dell'attività*, 16 - 1.3.2. *Rendimento dei capitali*, 16 - 1.4. Misurare la sostenibilità del debito. Gli indicatori, 18 - 1.4.1. *L'esposizione al rischio di tasso d'interesse*, 18 - 1.4.2. *Liquidità*, 19 - 1.4.3. *Solidità*, 21 - 1.5. I dati utilizzati nell'analisi, 23
- 25 **Capitolo II**
Il modello di valutazione del merito creditizio utilizzato nell'analisi
2.1. Il concetto di default per la stima del merito creditizio, 25 - 2.2. Articolazione settoriale dei modelli, 25 - 2.3. Metodologia per la stima della PD (probability of default) e trattamento dei dati anomali, 27 - 2.4. I modelli di stima della PD per ciascun settore, 30 - 2.4.1. *Il modello del settore "Tessile"*, 30 - 2.4.2. *Il modello del settore "Costruzioni"*, 32 - 2.4.3. *Il modello del settore "Meccanica"*, 33 - 2.4.4. *Il modello del settore "Turismo"*, 35 - 2.4.5. *Il modello Residuale*, 37 - 2.4.6. Calibratura dei modelli, 38
- 41 **Capitolo III**
I risultati dell'indagine sulle imprese della Provincia di Pistoia
3.1. La situazione economico-finanziaria delle imprese settore per settore, 41
- 61 *Conclusioni*
- 63 *Bibliografia*

Introduzione e obiettivi della ricerca

L'obiettivo del lavoro è quello di analizzare la situazione economico-finanziaria e il merito creditizio delle imprese della provincia di Pistoia nel periodo 2010-2014. Tale indagine è svolta sulla base dei bilanci delle imprese riportati sul database AIDA-Bureau Van Dijk. Il merito creditizio è stato invece stimato attraverso i nostri modelli di rating proprietari, elaborati su un campione di apprendimento di piccole e medie imprese toscane, attraverso il software Basel III (www.procofit.it).

Riguardo le imprese della provincia di Pistoia ci siamo riferiti alle sole società di capitale, ad esclusione delle società finanziarie ed assicurative, raggruppate per settore di attività economica ATECO. Complessivamente, il database è costituito da n. 4.603 imprese della provincia di Pistoia.

Il presente documento è strutturato nel seguente modo: il capitolo 1 illustra gli indicatori di bilancio utilizzati per l'analisi. Nel capitolo 2 è dedicato alla presentazione dei modelli statistico-matematici per la stima della probabilità di insolvenza (*credit rating*). Nel capitolo 3 sono presentati i risultati dell'analisi svolta sulle imprese del territorio pistoiese, suddivisi per settore di attività economica.

Il modello interpretativo teorico

Gli indici economico-finanziari utilizzati nello studio

1.1. Il sistema di indicatori di bilancio

Qui di seguito illustreremo il modello interpretativo creato appositamente per questo studio e costituito da un sistema di indicatori di bilancio. Su tale sistema abbiamo basato l'analisi.

Da un punto di vista prettamente teorico, la possibilità che l'impresa non sia in grado di adempiere i propri impegni finanziari può essere determinata da due ordini di fattori, quali:

- a) *l'indebolimento della forza competitiva*, manifestata attraverso una contrazione delle quote di mercato dell'impresa a vantaggio dei *competitor* e riconducibile, ad esempio, da un insufficiente sviluppo tecnologico o ad un'inefficiente gestione dei processi produttivi;
- b) *la non sostenibilità del debito*, causata dall'eccessivo utilizzo della leva finanziaria o dalla mancanza delle liquidità necessarie per adempiere al servizio del debito.

La forza competitiva dell'impresa può essere misurata all'interno di due direttrici, la prima delle quali è legata allo *sviluppo dell'attività*. Tale aspetto della gestione è indagato attraverso la misurazione delle variazioni intervenute, da un esercizio all'altro, in alcuni aggregati di bilancio quali il fatturato, le immobilizzazioni tecniche (esprimenti il tasso di sviluppo tecnologico dell'impresa), e il capitale netto. Seconda direttrice della forza competitiva è il *rendimento dei capitali investiti* e soprattutto il rendimento derivante dalla gestione caratteristica. È evidente che la capacità di sopravvivenza dell'impresa, e la sua capacità di

creazione di valore, sono legate all'ottenimento di un rendimento superiore al costo dei capitali investiti e all'esistenza di un equilibrio economico nel lungo periodo.

Segnali di indebolimento negli indici espressivi dello sviluppo dell'attività e del rendimento dei capitali possono far presupporre che il *core business* dell'impresa non sia sufficientemente remunerativo o che l'impresa non sia riuscita ad adattarsi ai mutamenti del mercato. Tali aspetti, avendo genesi nella politica degli investimenti attuata e nell'efficienza gestionale dei processi produttivi, possono essere alla base delle difficoltà finanziarie dell'impresa e talvolta avere difficile soluzione.

Il secondo fattore determinante per il rischio d'insolvenza è, come abbiamo detto precedentemente, la sostenibilità del debito. Essa è legata alle politiche di finanziamento dell'impresa e all'esistenza di una struttura finanziaria equilibrata e coerente con gli investimenti effettuati¹. L'indagine di tale fattore è realizzata attraverso tre categorie di indici, le quali sono espressive della *solidità patrimoniale dell'impresa*, della capacità di far fronte ai propri impegni finanziari "istante per istante" (*liquidità*) e dell'*esposizione a eventuali variazioni dei tassi d'interesse*. Gli indici relativi alla solidità patrimoniale sono volti ad indagare il grado di utilizzo delle leva finanziaria in rapporto ai capitali investiti nell'impresa e al fatturato. Sono inoltre utilizzati per valutare la coerenza tra struttura dei finanziamenti e tipologia di investimenti effettuati. È evidente che maggiore sarà l'indebitamento dell'impresa, maggiore sarà la possibilità di non riuscire ad adempiere ai propri impegni finanziari, in quanto congiunture economiche negative o errori gestionali potrebbero facilmente determinare l'insorgenza di difficoltà nel rimborso dei prestiti. Inoltre, l'elevata incidenza del debito nella struttura finanziaria dell'impresa esporrà quest'ultima ad un maggior rischio di tasso d'interesse. Ciò perché la variazione inattesa dei tassi potrebbe avere un impatto pesante sull'economicità della gestione.

L'analisi degli indicatori di liquidità è volta all'indagine delle capacità dell'impresa di far fronte alle proprie passività a breve termine, in parti-

¹ Gli investimenti legati ad immobilizzazioni tecniche dovranno essere finanziati attraverso fonti durevolmente vincolate all'impresa. La situazione ottimale, ma spesso non praticabile, è costituita dalla copertura delle immobilizzazioni attraverso il capitale proprio. Più spesso, invece, gli investimenti fissi sono finanziati con il ricorso al debito che, per garantire la coerenza tra struttura finanziaria e investimenti immobilizzati, dovrebbe essere di lungo termine.

colare nel momento in cui giungono a scadenza. Sarà importante, in questo caso, accertare la presenza di attività liquide adeguatamente proporzionate alle passività a breve e la capacità della gestione caratteristica di generare flussi di cassa eccedenti rispetto all'entità dei debiti. Inoltre, anche l'analisi di eventuali variazioni intervenute nelle politiche commerciali dell'impresa, (in termini di gestione delle scorte e dilazioni concesse a clienti e fornitori), costituisce un utile supporto per valutare del grado di liquidità dell'impresa. Ciò poiché la gestione del capitale circolante potrebbe generare un assorbimento di liquidità e quindi determinare l'impossibilità di far fronte al servizio del debito a scadenza.

Alla luce di quanto detto sopra, abbiamo costruito, con riferimento alla dottrina in materia², un sistema di indicatori articolato così come evidenziato nella tabella sottostante.

Tabella 1.1. Tipologie di indicatori nel nostro modello interpretativo teorico.

	Categoria	Numero di indici
Stabilità della forza competitiva	Sviluppo dell'attività	4
	Redditività	10
Sostenibilità del debito	Rischio di tasso d'interesse	2
	Liquidità	13
	Solidità	7
Totale		36

Si è scelto di utilizzare un numero ampio di indici di bilancio, raggruppabili in cinque categorie, alcuni dei quali sicuramente correlati tra loro. Ciò al fine di dare modo alle tecniche statistiche di individuare le variabili maggiormente discriminanti e quindi previsive dell'evento default e di provvedere alla riduzione dell'informazione ridondante. Nei paragrafi seguenti procederemo ad analizzare il significato aziendale di ciascun indicatore e la sua valenza nella previsione del rischio d'insolvenza.

² Si veda GIUNTA F. (a cura di), *Analisi di bilancio*, Copisteria il Prato, 2003.

1.2. La riclassificazione degli schemi di bilancio

Il contenuto degli schemi di bilancio, delineato dal disciplina civilistica, non è in grado di evidenziare grandezze patrimoniali e risultati economici che consentano un'adeguata comprensione delle dinamiche aziendali. Al fine di risolvere tale problematica e calcolare gli indicatori che illustreremo nei prossimi paragrafi, si è reso necessario riclassificare il bilancio d'esercizio. A tale scopo abbiamo riclassificato lo Stato patrimoniale civilistico secondo due differenti modalità.

Lo stato patrimoniale di pertinenza gestionale, nel quale gli investimenti/finanziamenti sono riclassificati sulla base del criterio della pertinenza alla gestione in:

- a) investimenti/passività legati al ciclo operativo;
- b) investimenti/passività legate alla struttura operativa;
- c) investimenti/passività finanziari.

Qui di seguito ne rappresentiamo la struttura analitica.

Tabella 1.2. Prospetto di riclassificazione dello Stato patrimoniale-Stato patrimoniale di pertinenza gestionale.

Attività	Passività
Investimenti legati al ciclo operativo	Finanziamenti legati al ciclo operativo
Materie, prime sussidiarie e di consumo	F.do per imposte
Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati	Acconti da clienti
Lavori in corso su ordinazione	Debiti verso fornitori
Prodotti finiti e merci	Debiti rappresentati da titoli di credito
Acconti	Debiti tributari
Crediti verso clienti	Debiti verso istituti di previdenza sociale
Crediti verso imprese controllate	Altri debiti
Crediti verso imprese collegate	Ratei e Risconti passivi – disaggio su prestiti
Crediti verso controllanti	Ratei e Risconti passivi – vari
Crediti verso altri (Fondo svalutazione crediti)	Totale
Ratei e Risconti attivi – disaggio su prestiti	
Ratei e Risconti attivi – vari	
Totale	

Investimenti legati alla struttura	Finanziamenti legati alla struttura operativa
Costi d'impianto e d'ampliamento	F.do trattamento di quiescenza e simili
Costi di ricerca, di sviluppo e di pubblicità	Altri fondi
Diritti di brevetto ind. e utilizzazione op. ing.	Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato
Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	
Avviamento	Totale
Immobilizzazioni in corso e acconti	
Altre immobilizzazioni immateriali	Debiti finanziari
Terreni e Fabbricati	
Fondo ammortamento	Obbligazioni
Impianti e macchinari	Obbligazioni convertibili
Fondo ammortamento	Debiti verso banche
Attrezzature industriali e commerciali	Debiti verso altri finanziatori
Fondo ammortamento	Debiti verso imprese controllate
Altri beni	Debiti verso imprese collegate
Fondo ammortamento	Debiti verso imprese controllanti
Immobilizzazioni materiali in corso e acconti	
Totale	Totale
Investimenti finanziari	Capitale netto
Crediti vs. soci per versamenti ancora dovuti	Capitale
Partecipazioni in imprese controllate	Riserva da sovrapprezzo azioni
Partecipazioni in imprese collegate	Riserva di rivalutazione
Partecipazioni in imprese controllanti	Riserva legale
Partecipazioni in altre imprese	Riserva per azioni proprie
Crediti vs. controllate	Riserva per azioni controllanti in portafoglio
Crediti vs. collegate	Riserve statutarie
Crediti vs. controllanti	Altre riserve
Crediti vs altri	Utili (perdite) portati a nuovo
Altri titoli	Utile (perdita) d'esercizio
Azioni proprie	
Depositi bancari e postali, assegni	
Totale	Totale
Totale investimenti lordi	Totale finanziamenti

Il prospetto patrimoniale di pertinenza gestionale: capitale investito-capitale raccolto, che, riprendendo lo schema concettuale del precedente, consente il calcolo di aggregati quali il capitale circolante netto commerciale e il capitale immobilizzato netto. Tale prospetto, costruito allo scopo di mettere in evidenza l'adeguatezza delle fonti rispetto agli investimenti, costituisce, *uti singuli*, un utile strumento per una preliminare analisi della struttura finanziaria d'impresa.

Qui di seguito ne rappresentiamo la struttura sintetica.

Tabella 1.3. Prospetto di riclassificazione dello Stato Patrimoniale – Prospetto capitale investito e capitale raccolto.

Stato Patrimoniale di pertinenza: prospetto capitale investito-capitale raccolto			
	Capitale circolante lordo operativo	Debiti finanziari	D
	- passività legate al ciclo operativo		
A	= Capitale circolare netto commerciale (CCNc)		
	Investimenti lordi legati alla struttura	Capitale di rischio	E
	- finanziamenti legati alla struttura		
B	= Capitale immobilizzato netto		
	Capitale operativo investito netto ³ (COIN) (A+B)		
C	Investimenti finanziari		
	Capitale investito netto (CIN) (A+B+C)	Capitale raccolto (C+D)	

Il conto economico civilistico è stato invece riclassificato secondo lo schema a valore della produzione e valore aggiunto, che rappresentiamo qui di seguito.

³ Il capitale operativo investito netto è dato dalla somma di CCN commerciale e capitale immobilizzato netto.

Tabella 1.4. Prospetto di riclassificazione del Conto Economico – Conto Economico a valore aggiunto.

	Ricavi delle vendite e delle prestazioni
+/-	Variazione delle rimanenze p.c.l., semil., prodotti finiti
+	Altri ricavi e proventi
	Valore della produzione
-	Materie prime sussidiarie di consumo e merci
-	Servizi
-	Godimento beni di terzi
+/-	Variazione scorte di materie prime
-	Oneri Diversi di gestione
	Totale costi esterni
	Valore aggiunto (valore della produzione – tot. costi esterni)
-	Salari e stipendi
-	Oneri sociali
-	Trattamento di fine rapporto
-	Altri costi
	M.O.L.
-	Ammortamenti immobilizzazioni immateriali
-	Ammortamenti immobilizzazioni materiali
-	Svalutazione crediti
	EBIT
+	Proventi finanziari
	Risultato ante oneri finanziari (RAOF)
-	Interessi passivi ed altri oneri finanziari
	Risultato ordinario
+ / -	Saldo proventi e oneri straordinari
	Risultato ante imposte
-	Imposte nette correnti
	Risultato d'esercizio
