

Working paper Cnr-Ceris, N.23/2014

DEBT CAPACITY BANCARIA
E CREDIT CRUNCH:
ALCUNE OSSERVAZIONI EMPIRICHE

Franco Varetto

**Working
Paper**

**WORKING PAPER CNR - CERIS**

RIVISTA SOGGETTA A REFERAGGIO INTERNO ED ESTERNO

ANNO 16, N° 23 – 2014

Autorizzazione del Tribunale di Torino

N. 2681 del 28 marzo 1977

ISSN (print): 1591-0709

ISSN (on line): 2036-8216

DIRETTORE RESPONSABILE

Secondo Rolfo

DIREZIONE E REDAZIONE*Cnr-Ceris*

Via Real Collegio, 30

10024 Moncalieri (Torino), Italy

Tel. +39 011 6824.911

Fax +39 011 6824.966

segreteria@ceris.cnr.itwww.ceris.cnr.it**SEDE DI ROMA**

Via dei Taurini, 19

00185 Roma, Italy

Tel. +39 06 49937810

Fax +39 06 49937884

SEDE DI MILANO

Via Bassini, 15

20121 Milano, Italy

tel. +39 02 23699501

Fax +39 02 23699530

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Enrico Viarisio

e.viarisio@ceris.cnr.it**DISTRIBUZIONE**

On line:

www.ceris.cnr.it/index.php?option=com_content&task=section&id=4&Itemid=64**FOTOCOMPOSIZIONE E IMPAGINAZIONE**

In proprio

Finito di stampare nel mese di Dicembre 2014

COMITATO SCIENTIFICO

Secondo Rolfo

Giuseppe Calabrese

Elena Ragazzi

Maurizio Rocchi

Giampaolo Vitali

Roberto Zoboli

Copyright © 2014 by Cnr-Ceris

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission of the author(s) and quoting the source.

Tutti i diritti riservati. Parti di quest'articolo possono essere riprodotte previa autorizzazione citando la fonte.

Debt capacity bancaria e credit crunch: alcune osservazioni empiriche

[Debt capacity from banks and credit crunch:
some empirical observations]

Franco Varetto

*National Research Council of Italy
Institute for Economic Research on Firm and Growth
CNR-Ceris, Via Real Collegio 30,
10024 Moncalieri (To), Italy
Mail: francoww@tin.it*

ABSTRACT: The financial crisis has emphasized the importance of the credit crunch in constraining the financing of the firms. The debt capacity from banks is defined as the maximum amount of debt that the banks are available to grant to companies. Using annual report's data and information from Centrale dei Rischi of Bank of Italy on a set of 321 industrial firms some econometric models on bank overdrafts have been estimated. Applying the models estimated on 2009 data to 2011 data has been obtained an appraisal of the credit crunch between 14% and 15% of the total bank lending to these companies.

Keywords: financial crisis, corporate annual reports, credit crunch, bank of italy's credit loans database, bank lending.

JEL Codes: E44, E51, G21, G32, L60

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	5
2. STRUTTURA OTTIMA E DEBT CAPACITY: UN BREVE RICHIAMO.....	5
3. IL CAMPIONE DI DATI DISPONIBILI.....	11
4. MODELLI ECONOMETRICI DELLA DEBT CAPACITY	15
4.1 <i>MODELLO SULL'ACCORDATO AUTOLIQUIDANTE</i>	15
4.2 <i>MODELLO SULL'ACCORDATO A SCADENZA</i>	19
4.3 <i>MODELLO SULL'ACCORDATO A REVOCA</i>	20
5. CREDITI ACCORDATI NEL 2001 ED IL CREDIT CRUNCH.....	21
6. ALCUNE CONCLUSIONI	22
BIBLIOGRAFIA.....	24

1. INTRODUZIONE

Il tema della struttura finanziaria delle imprese è uno dei più studiati nella letteratura economica e tuttavia ancora privo di una conclusione definitiva, anche per le evidenze empiriche non univoche.

La crisi finanziaria lo ha portato alla ribalta in termini nuovi, sotto forma di dibattito sul credit crunch, che, specie nel nostro Paese, ha assunto toni non privi di una certa drammaticità. Se dal punto di vista teorico gli economisti si sono concentrati nella individuazione di una possibile struttura finanziaria ottimale dell'impresa, dal punto di vista della ricerca empirica sono stati cercati riscontri econometrici sulla effettiva esistenza del mix ottimo di capitale di rischio e debito e sul comportamento delle imprese nell'assumere le proprie decisioni di politica finanziaria. Nel nostro paese la ricerca economica in materia si è potuta avvalere della ricchezza delle informazioni della Banca Centrale ed ha preso in considerazione anche lo sviluppo di modelli di domanda ed offerta di credito bancario, di evoluzione dei crediti in sofferenza, di fissazione dei tassi di interesse sugli impieghi. Sotto il profilo concettuale occorre non confondere la valutazione della struttura finanziaria ottimale con la debt capacity¹: la prima riguarda l'individuazione del punto (o della fascia) del mix di debito finanziario e capitale di rischio che rende massimo il valore economico dell'impresa, mentre la seconda definisce l'ammontare di debito massimo che i creditori sono disposti a concedere, oltre il quale l'impresa non ha più accesso al credito, nemmeno dichiarandosi disponibile ad accettare tassi di interesse significativamente

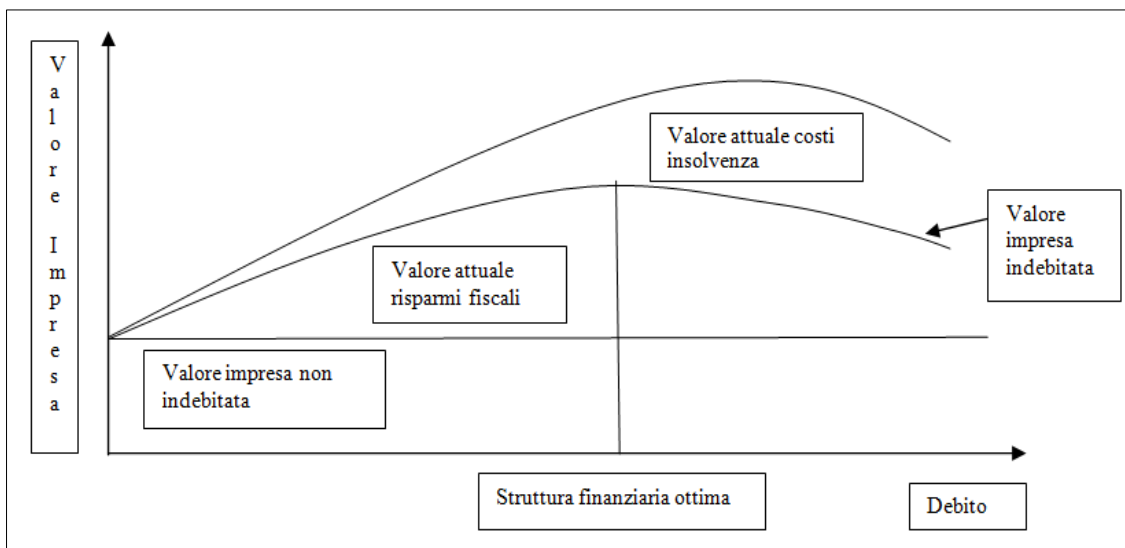
superiori. L'obiettivo di questa ricerca è quello di quantificare una stima della debt capacity limitata al debito bancario, sulla base delle osservazioni di un campione di piccole e medie imprese, anonime, rese disponibili da una banca piemontese di medie dimensioni nell'ambito di una tesi di laurea magistrale presso il Politecnico di Torino. Non viene presa in considerazione l'esistenza di una struttura ottimale di indebitamento bancario, ma esclusivamente la stima della capacità di indebitamento di quelle imprese da parte del sistema bancario. L'obiettivo non quello di sviluppare un modello teorico della debt capacity delle imprese italiane, ma piuttosto di sistemare alcune osservazioni empiriche stimando sul piano empirico l'entità dei fidi accordati, quali emergono dalle osservazioni della Centrale dei Rischi.

2. STRUTTURA OTTIMA E DEBT CAPACITY: UN BREVE RICHIAMO

Vi è un certo consenso tra gli economisti finanziari su quella che viene definita la teoria dello static-tradeoff della struttura finanziaria delle imprese: l'impresa stabilisce un obiettivo di struttura finanziaria e gradualmente si muove per raggiungerlo; le decisioni di politica finanziaria non sono quindi altro che la manifestazione dei passi di avvicinamento al mix di debito e capitale di rischio ritenuto ottimale dall'impresa.

In presenza di tasse e di costi di insolvenza si può dimostrare che, con numerose assunzioni semplificatrici, esiste un punto della struttura finanziaria che rende massimo il valore dell'impresa, punto nel quale si compensano il valore attuale dei benefici fiscali connessi alla deducibilità degli oneri finanziari e il valore attuale dei costi di insolvenza:

¹ Per tutti si veda Ang-Peterson, 1986



Formalmente, e con numerose semplificazioni, si può scrivere che il valore dell'impresa è pari a:

$$V = \frac{E(\tilde{X})}{k} + \frac{\tau * i * D}{k_i} - p * C - A$$

$E(\tilde{X})$ = valore atteso dei flussi di cassa operativi dopo imposte

k = tasso di valutazione di mercato (unlevered)

τ = aliquota fiscale

D = debito finanziario

i = tasso di interesse contrattuale

k_i = tasso di rendimento del debito (yield - to - maturity)

p = probabilità di default

C = costi di insolvenza attualizzati

A = costi di agenzia per la protezione dei creditori (tramite covenants,...)

e degli azionisti (costi di monitoring,...), attualizzati

Si osservi che non è sufficiente che esista una probabilità non nulla di insolvenza dell'impresa per determinare il punto di struttura ottima, ma è necessario che esistano dei costi di bancarotta (diretti od indiretti)².

Parte della ricerca empirica è stata dedicata a quantificare l'entità effettiva dei risparmi fiscali, dei costi di insolvenza, spesso in assenza di osservazioni attendibili su questi ultimi, e dei costi di aggiustamento dalla struttura attuale a quella target.

² Per tutti si veda Stiglitz 1969 e Stiglitz 1974.

In assenza di questi ultimi, la struttura finanziaria osservata dovrebbe corrispondere a quella ritenuta ottimale dalle singole imprese; introducendo frizioni, tempi di decisione e costi di aggiustamento (di entità rilevante), la struttura osservata dovrebbe rappresentare solo una prima approssimazione di quella ottimale e studiando le politiche finanziarie delle imprese in materia di dividendi, emissioni azionarie ed indebitamento si dovrebbe percepire il cammino di progressivo avvicinamento al punto di ottimo intrapreso dalle società. Ad esempio: il ribilanciamento di un indebitamento eccessivo con una nuova raccolta azionaria potrebbe essere rimandato a causa del momento non favorevole del mercato finanziario, oppure per il timore che il mercato interpreti la decisione come dettata dalla stima del management che le azioni sono sopravvalutate; oppure, la riduzione di un dividendo potrebbe essere interpretata in senso sfavorevole dal mercato, che reagirebbe penalizzando temporaneamente le quotazioni.

La presenza di costi di agenzia e di orientamenti dell'impresa a produrre "segnali" ritenuti rilevanti per il mercato complicano il semplice quadro descritto sopra, spostando o rendendo indeterminato il punto di ottimo della struttura finanziaria.

A contrastare la teoria del tradeoff vi è quella basata sul modello di pecking-order: non esiste una struttura finanziaria target, ma l'impresa decide la politica delle coperture in base ad un ordine di preferenza, in cui prima inizia ad utilizzare le fonti interne, poi ricorre all'indebitamento e solo da ultimo sceglie l'emissione di nuove azioni. In tal modo

l'impresa riesce ad evitare il più possibile i costi di emissione e gli altri oneri amministrativi connessi alla finanza esterna (a qualunque titolo venga raccolta). La struttura finanziaria osservata non sarebbe altro che l'effetto cumulato delle varie decisioni di politica finanziaria prese alla luce dei fabbisogni da coprire: le imprese redditizie, con abbondanti flussi di autofinanziamento, sono meno indebitate di imprese simili per settore, dimensione e fabbisogni finanziari, ma meno profittevoli. Il minor debito deriva dal più ampio autofinanziamento più che da scelte fiscali o di rischio (che in questo caso suggerirebbero comportamenti opposti). In questo quadro il ricorso al capitale di rischio verrebbe effettuato solo dopo che l'impresa ha esaurito la propria capacità di indebitamento ed incontra difficoltà nell'approvvigionarsi di fondi ai tassi di mercato. Allo stesso tempo la politica dei dividendi è estremamente inerziale e le imprese preferiscono non modificarla se non raramente: aumenti di dividendi vengono decisi solo quando si ha la prospettiva di migliori redditi significativi e sostenibili nel tempo, mentre riduzioni od addirittura interruzioni dei dividendi vengono effettuate solo a fronte di gravi crisi. Numerose ricerche empiriche mettono in luce un miglior accordo della pecking-order theory con le osservazioni empiriche (più sui dati aggregati che a livello di singole imprese).

Il comportamento delle imprese in base alla pecking-order theory viene interpretato come l'effetto della separazione tra proprietà e controllo: il management non agisce necessariamente per massimizzare il valore degli azionisti, ma tende a rifuggire da un controllo troppo stretto del mercato, evitando per quanto possibile il ricorso alla finanza esterna e soprattutto alla raccolta di capitale di

rischio. Le teorie del capitalismo manageriale e dei costi di agenzia forniscono vari argomenti a sostegno di questa tesi. La base teorica di Myers-Majluf³, che si richiama alle asimmetrie informative, offre una prospettiva di ulteriore sopporto alla pecking-order theory.

L'evidenza empirica ha altresì messo in luce che l'ammontare del debito è determinato anche dalla natura delle attività dell'impresa: le società con una quota elevata di attività intangibili prive di un valore autonomo o di attività reali ma con caratteristiche di specificità (ad esempio macchinari sofisticati strettamente progettati per i prodotti dell'impresa), senza un ampio mercato secondario per i beni usati, tendono ad avere un minor livello di indebitamento rispetto ad imprese con molte attività tangibili, generiche e di facile realizzo sul mercato dell'usato. In tale contesto i beni reali fungono da garanzia per i creditori, che sono più propensi a finanziare l'impresa (l'asset-based lending si basa su schemi di ragionamento di questo tipo).

A parità di composizione delle attività, le imprese più rischiose, cioè con una maggiore volatilità dei redditi e dei flussi di cassa o un più alto beta unlevered, tendono ad essere meno indebitate.

Il concetto di debt capacity trae ispirazione da un approccio diverso da quello della ricerca della struttura finanziaria ottima, anche se evidentemente vi è una stretta connessione tra le due prospettive.

La debt capacity ha anche necessariamente un collegamento con il concetto di razionamento del credito e tiene conto esplicitamente delle valutazioni e delle scelte dei creditori. In teoria la debt capacity può

essere definita come l'ammontare massimo di debito che i creditori sono disposti a concedere all'impresa, qualunque sia il corrispettivo che quest'ultima è disponibile a pagare⁴. Tale livello di debito può non avere alcuna relazione con il livello che renderebbe massimo il valore dell'impresa.

Se l'ammontare del debito della struttura ottima è inferiore a quello della debt capacity, quando l'impresa ha raggiunto il suo mix obiettivo i creditori sono ancora disponibili a prestare risorse, ma l'impresa non le richiede: si può parlare a questo proposito di razionamento da domanda (sono i creditori ad essere razionati). In tale situazione l'impresa ha una capacità di indebitamento non ancora esaurita ed all'occorrenza potrebbe attingere ulteriori risorse, alle condizioni di mercato. Tra gli economisti vi è un certo consenso sull'ipotesi che la debt capacity si collochi oltre il punto di ottimo della struttura finanziaria⁵.

Se invece il debito definito dal mix ottimo è superiore al livello della debt capacity, l'impresa non riesce a raggiungere la struttura finanziaria target e si trova nella condizione di essere soggetta a limiti finanziari: si è in presenza di un razionamento da offerta. L'impresa vorrebbe ancora indebitarsi, ma i creditori non sono disponibili a soddisfare le sue richieste. L'impresa ha esaurito le sue possibilità di attingere al credito. Possono essere diversi i motivi che giustificano un tale atteggiamento: la percezione di rischi di insolvenza rapidamente crescenti, difficoltà nel mercato finanziario, asimmetrie ed imperfezioni informative, effetti indotti dalla politica monetaria, conseguenze di cambiamenti nella regulation finanziaria,...

³ Myers-Majluf 1984

⁴ Per tutti si veda Turnbull 1979

⁵ Si vedano Turnbull 1979, Kim 1978, Scott 1976.

Quest'ultimo caso, determinato dall'irrigidimento delle regole di Basilea, è stato ed è spesso evocato nella descrizione del fenomeno del credit crunch che durante la fase più recente della crisi finanziaria ha colpito molte imprese italiane ed europee, specie di piccola e media dimensione.

Il livello dell'indebitamento osservato non sarebbe quindi altro che il minore tra i due livelli di debito: quello ottimale o quello definito dal razionamento da offerta. Solo se i due livelli coincidessero non vi sarebbe squilibrio nella finanza d'impresa e nei suoi rapporti con il mercato. Negli altri casi o l'impresa o i creditori si trovano in una situazione di squilibrio.

Quello riportato sopra è un'ipotesi teorica. In realtà sembra che le imprese, in condizioni normali dei mercati finanziari, non sfruttino fino in fondo la propria debt capacity. Per l'impresa la valutazione della capacità di indebitamento è non meno importante della stima della struttura finanziaria ottimale, ove esistente.

Il fatto di conoscere la debt capacity consente infatti all'impresa di gestire la propria flessibilità finanziaria, ovvero di decidere l'entità della propria riserva di indebitamento potenziale non ancora utilizzato.

Le imprese prediligono lasciarsi una riserva di capacità di indebitamento non sfruttata in modo da poter rapidamente emettere debito per finanziare improvvisi progetti o fabbisogni, senza vedersi respinte le richieste dal mercato o dai creditori.

La riserva di indebitamento (la cui proxy può essere valutata come differenza tra accordato ed utilizzato nei conti bancari) svolge quindi un'importanza strategica nelle

politiche finanziarie delle imprese, viste in termini dinamici.

In tale prospettiva la debt capacity indicherebbe l'ammontare massimo di debito che l'impresa considera adeguato, dati gli obiettivi delle sue scelte finanziarie e non l'ammontare massimo possibile in assoluto.

Si considerino ad esempio i risultati del survey condotto da Graham e Harvey⁶: nell'indicare quali siano i fattori più importanti che influenzano le scelte finanziarie delle imprese, i manager interpellati nel sondaggio hanno segnalato con maggiore frequenza la flessibilità finanziaria (circa il 60% delle risposte con la qualifica "molto importante" [le risposte sono a scelta multipla]), seguita dal livello del rating (circa il 57% delle risposte), mentre i vantaggi fiscali hanno ricevuto meno del 45% delle risposte, i costi di insolvenza il 21%.

Gli autori del sondaggio hanno segnalato che mentre nel campo della valutazione degli investimenti e della stima del costo del capitale i manager adottano le tecniche apprese all'università e nei corsi di MBA (in sintesi: ricorrono prevalentemente al NPV nel capital budgeting ed al CAPM per la stima dei tassi di rendimento aggiustati per il rischio), lo stesso non succede nel campo delle scelte della struttura finanziaria: né la teoria della struttura ottima, né una stretta interpretazione della pecking order theory sembrano guidare le loro decisioni.

Livelli ragionevoli di debito e mantenimento di riserve di flessibilità sembrano essere i punti di riferimento prevalenti.

Nell'attuale contesto dei mercati finanziari e della regulation dei sistemi bancari, per la stima della debt capacity viene naturale

⁶ Graham-Harvey 2001

adottare un approccio che tenga conto del rating assegnato alle imprese: l'impresa fissa un proprio target di rating da raggiungere, o da mantenere, ed in base alla probabilità di insolvenza che caratterizza la classe di rating stabilisce il livello massimo di indebitamento compatibile con quella probabilità.

Lo stesso ragionamento può essere sviluppato dalla banca: essa stabilisce qual è la massima probabilità di insolvenza che può sopportare per una specifica impresa e stabilisce il massimo livello di debito finanziario che l'impresa può sostenere; alla luce dei debiti già accumulati, la banca decide l'entità del proprio affidamento, rivisto periodicamente in base alle segnalazioni della Centrale dei Rischi.

Ad esclusivo titolo di esempio si può utilizzare il noto modello di Merton⁷ per la stima del valore economico dei debiti rischiosi: si supponga che un'impresa abbia un valore di mercato dell'attivo di 100.000€, debiti finanziari per 80.000€, un tasso di rendimento dell'attivo del 10%, volatilità di tale rendimento del 12% e si voglia determinare l'ammontare massimo di debito compatibile con una probabilità di insolvenza ad 1 anno del 2%. In questa sede tale probabilità è definita come una probabilità reale e non risk-neutral e quindi nei calcoli si fa ricorso al tasso di rendimento dell'attivo e non al tasso risk-free. La probabilità di insolvenza nel modello di Merton corrisponde alla probabilità che i creditori esercitino l'opzione put che li mette al riparo dalle perdite:

$$P = N(-d2)$$

ove $N()$ = normale cumulata standard

$$d2 = d1 - \sigma\sqrt{T}$$

$$d1 = \frac{\sigma^2 T / 2 - \ln(D e^{-rT} / V)}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$T = 1 \text{ anno}$$

σ = volatilità del rendimento (r) dell'attivo (V)

D = debito finanziario

Ponendo $P = 0.02$ e ricavando D si ottiene un valore di 85.757€, corrispondente al massimo livello di indebitamento con il vincolo di non superare la probabilità prefissata di insolvenza. Poiché i debiti dell'impresa sono pari ad 80.000€, la differenza, 5.757€, rappresenta la riserva ancora disponibile (inutilizzata) di debt capacity.

L'uso di un livello obiettivo di rating è considerato in varie ricerche empiriche sul comportamento finanziario delle imprese (oltre che essere citato nei sondaggi sui manager). Kisgen⁸ prende in esame le influenze che il rating ha sulle decisioni di struttura finanziaria delle imprese: poiché i cambiamenti del rating hanno dei costi (nel caso di downgrades) o dei benefici (nel caso di upgrades) per le imprese, tramite effetti sui tassi di interesse, sul rispetto di eventuali covenants creditizi e sul comportamento dei gestori dei fondi di investimento (che limitano le loro scelte di portafoglio a titoli investment-grade), il rating è uno degli elementi che il management considera nella fissazione delle politiche aziendali.

⁷ Merton 1974. Il modello di R.Merton è uno dei riferimenti principali del filone dei modelli strutturali di insolvenza ed ha dato vita ad una nutritissima serie di ricerche scientifiche ed applicazioni concrete.

⁸ Kisgen 2006

Dai test effettuati, l'autore ha trovato che le imprese che sono prossime ad una variazione del rating emettono meno debito rispetto alle imprese che non hanno la prospettiva di vedere variata la classe di rischio. La variabile rating inoltre resta significativa se inserita nei consueti modelli di stima dei determinanti della struttura finanziaria ispirati alla teoria del trade-off ed a quella della pecking-order.

Lo stesso autore in un lavoro successivo⁹ ha trovato che nell'anno che segue un downgrade del rating le imprese riducono le emissioni di debito, rispetto alle altre imprese; il downgrade ha effetti maggiori quando si passa dalla categoria investment grade a quella speculative grade (l'effetto stimato è doppio rispetto a diminuzioni di rating nella stessa categoria di investimento).

Nel contesto della regulation di Basilea la determinazione dell'entità relativa degli affidamenti dovrebbe essere stabilita dalle banche in base alla loro valutazione del rischio di insolvenza: i fidi accordati possono essere considerati come una stima da parte del sistema bancario nel suo insieme della debt capacity bancaria dell'impresa; tale ammontare considera solo le banche, ma queste ultime nelle loro valutazioni tengono conto necessariamente dei debiti finanziari accumulati dall'impresa nei confronti di soggetti diversi dalle banche. Non va peraltro dimenticato che sottendono alle decisioni di affidamento anche scelte di natura commerciale e di relazione tra la banca e l'impresa¹⁰. Gli sconfinamenti pertanto assumono un segnale di rischio molto importante per le banche: essi comunicano

che l'impresa sta superando la sua debt capacity e se tale comportamento è significativo per entità, durata e motivazioni¹¹ le banche non possono non reagire in senso restrittivo.

Un altro segnale di rischio ritenuto rilevante riguarda la riduzione degli affidamenti complessivi, sia a causa della contrazione degli affidamenti in capo ad una banca, sia soprattutto a causa della diminuzione del numero delle banche affidanti.

Il credit crunch potrebbe essere interpretato quindi come l'effetto della crisi sulle probabilità di insolvenza delle imprese causate dalle difficoltà sistemiche in cui dibattono i paesi dell'area euro; volendo mantenere inalterata la soglia di sicurezza, le banche non fanno altro che ridurre la debt capacity delle imprese, diminuendo gli affidamenti.

3. IL CAMPIONE DI DATI DISPONIBILI

Metodologicamente occorre distinguere tra debt capacity normativa e debt capacity positiva: la prima riguarda la valutazione effettuata dal singolo intermediario sulla base delle proprie regole decisionali; la seconda ha a che fare con le osservazioni empiriche condotte dall'esterno dell'intermediario. Questa ricerca riguarda interamente questo secondo profilo.

¹¹ Le cause degli sconfinamenti dovrebbe risiedere soprattutto nella dinamica di breve periodo dei fabbisogni finanziari dell'impresa. Possono però verificarsi cause anomale, quali il finanziamento di spese personali dell'imprenditore, operazioni speculative, sostituzione con debito bancario di forme di indebitamento diverse, finanziamento di operazioni a lungo termine con debiti a breve, ...

⁹ Kisgen 2009

¹⁰ La presenza di garanzie sul patrimonio dei soci o della famiglia dell'imprenditore consente di ampliare i limiti della debt capacity.

La stima della debt capacity bancaria è stata effettuata sulla base di informazioni rese disponibili da una media banca piemontese nell'ambito di una tesi di laurea magistrale presso il Politecnico di Torino¹². Per le finalità di questa ricerca, dai dati complessivi è stato estratto un campione chiuso di 321 società di capitali industriali che copre il triennio 2009-2011: si tratta di imprese di piccola e media dimensione collocate prevalentemente (ma non solo) in varie province piemontesi e liguri, con prevalenza delle province di Cuneo, Torino, Asti ed Alessandria.

Non sono state considerate imprese diverse da quelle industriali; inoltre sono state eliminate le imprese di grandi dimensioni, troppo poche per poter essere considerate rappresentative: dall'analisi della distribuzione dei ricavi complessivi si è osservata una cesura intorno ai 130 milioni di € e quindi si è deciso di utilizzare in questa ricerca solo le imprese con ricavi inferiori a tale soglia, per un totale di 321 società. Peraltro tale insieme non può essere considerato come un campione rappresentativo della realtà delle pmi piemontesi. Il ricavo medio per impresa nel 2009 è pari a circa 9.2 milioni di €, con un attivo medio di 9 milioni di € ed un patrimonio netto di 2.4 milioni. La grande maggioranza delle imprese predispose bilanci in forma abbreviata e pertanto l'analisi che segue è stata condotta senza poter disporre dei dettagli sulla struttura finanziaria, sulla natura dei debiti e crediti, disponibili solo nei bilanci in forma ordinaria. I dati dei bilanci sono stati attinti dal data-base AIDA e sono stati filtrati con una serie di controlli per verificarne la correttezza e completezza (ciò ha portato ad alcune cancellazioni di imprese ed alla

rettifica di numerosi errori di rilevazione). La specificità del campione riguarda la disponibilità di informazioni di fonte Centrale dei Rischi, riguardante i dati degli affidamenti accordati ed utilizzati a livello delle singole imprese. In questa sede sono stati utilizzati solo i dati riguardanti il sistema creditizio nel suo complesso (e non gli accordati ed utilizzati della banca oggetto della tesi). Per una più coerente connessione tra dati di bilancio e informazioni sui fidi sono stati considerati i valori di accordato ed utilizzato del mese di luglio (dell'anno successivo a quello di bilancio), mese nel quale si addensa il maggior numero dei rinnovi degli affidamenti. Date le finalità della ricerca, l'elaborazione è stata prevalentemente concentrata sugli affidamenti accordati a livello di sistema, ripartiti nelle tre categorie di accordati autoliquidanti, accordati a scadenza ed accordati a revoca¹³.

Si è utilizzato l'approccio del campione chiuso per facilitare l'omogeneità dei confronti sulla debt capacity bancaria nel triennio; di conseguenza, come di consueto, l'insieme è soggetto al survival bias.

Le tabelle 1 e 2 seguenti illustrano alcune caratteristiche dell'insieme delle società disponibili:

¹³ Per memoria: l'accordato autoliquidante include le diverse forme di affidamento cui è associabile una fonte di rimborso predeterminata, generalmente rappresentata dall'incasso di crediti, la cui disponibilità viene anticipata dalla banca; l'accordato a scadenza comprende forme di credito regolati da contratti in cui è stabilita una precisa data di scadenza; l'accordato a revoca è prevalentemente rappresentato da aperture di credito in conto corrente, utilizzate dalle imprese per esigenze di elasticità di cassa, regolate da accordi che concedono alla banca la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto di credito

¹² F.Rosa, 2013

TABELLA 1 - Affidamenti accordati ed utilizzati dalle 321 società									
	CR accordato sistema autoliquidante	CR accordato sistema a scadenza	CR accordato sistema a revoca	TOTALE ACCORDATO	CR utilizzato sistema autoliquidante	CR utilizzato sistema a scadenza	CR utilizzato sistema a revoca	TOTALE UTILIZZATO	
2009	509,268,009	549,877,922	240,009,310	1,299,155,241	236,524,397	420,995,028	79,120,906	736,640,331	
2010	543,038,778	577,490,540	237,645,026	1,358,174,344	279,163,350	443,949,235	85,826,562	808,939,147	
2011	541,344,595	540,333,421	230,758,281	1,312,436,297	298,695,888	415,304,138	106,780,335	820,780,361	
dati medi per soc 2009	2,204,623	2,380,424	1,039,001	5,624,049	1,023,915	1,822,489	342,515	3,188,919	
dati medi per soc 2010	2,350,817	2,499,959	1,028,766	5,879,543	1,208,499	1,921,858	371,544	3,501,901	
dati medi per soc 2011	2,343,483	2,339,106	998,954	5,681,542	1,293,056	1,797,853	462,253	3,553,162	
composizione% 2009	39.20	42.33	18.47	100.00	32.11	57.15	10.74	100.00	
composizione% 2010	39.98	42.52	17.50	100.00	34.51	54.88	10.61	100.00	
composizione% 2011	41.25	41.17	17.58	100.00	36.39	50.60	13.01	100.00	
Utilizzato/Accordato 2009					46.44	76.56	32.97	56.70	
Utilizzato/Accordato 2010					51.41	76.88	36.12	59.56	
Utilizzato/Accordato 2011					55.18	76.86	46.27	62.54	

Nel complesso le 321 società osservate hanno avuto un accordato complessivo di 1.3 miliardi di € nel 2011, utilizzato per circa 820.8 milioni di €. Il 41.2% dell'accordato è in forme tecniche auto liquidanti, un altro 41.2% è a scadenza, mentre solo il 17.6% è a revoca. Nel triennio tale composizione è rimasta complessivamente stabile.

I tassi di utilizzo non sono omogenei tra le tre categorie di accordato e quindi la composizione degli utilizzi è diversa rispetto a quella degli accordati. Il tasso di utilizzo degli accordati a scadenza è del 76.9% circa, senza significative variazioni nel triennio: tale percentuale è significativamente superiore alla media degli altri utilizzi ed è coerente con la tipologia delle operazioni finanziarie che rientrano in tale categoria. Il tasso di utilizzo dei fidi autoliquidanti è cresciuto di 8.7 punti percentuali nel triennio, dal 46.4% al 55.2%, mentre il tasso relativo agli accordati a revoca è aumentato di 13.3 punti, dal 33% al 46.3%. Nel complesso il tasso di utilizzo complessivo è passato dal 56.7% al 62.5%.

La crescita degli utilizzi è ampiamente connessa alle difficoltà finanziarie indotte dalla crisi: a fronte della quasi stazionarietà

dei volumi di accordato concessi dal sistema creditizio (+1% tra il 2009 ed il 2011), gli utilizzi complessivi sono cresciuti dell'11.4%; la crescita è prevalentemente concentrata negli utilizzi a revoca (+35% circa).

Nel complesso si ricava l'impressione che il sistema creditizio abbia sostanzialmente mantenuto stabile la stima della debt capacity delle imprese, ma che in tale stima vi fossero consistenti quote decise sulla base di valutazioni commerciali.

Per far fronte ai problemi di provvista finanziaria le imprese hanno attinto alle disponibilità di fido inutilizzate: i dati si fermano al 2011 e quindi non è possibile osservare l'entità e gli effetti del credit crunch negli anni successivi.

Va sottolineato che i dati aggregati occultano importanti differenze a livello di impresa: confrontando le variazioni dell'accordato complessivo di sistema tra il 2009 ed il 2011, le diminuzioni hanno riguardato ben 183 imprese (57% del totale), in grande prevalenza di piccola e piccolissima dimensione). Questo problema verrà esaminato in maggior dettaglio nelle sezioni successive.

TABELLA 2 - Alcuni dati aggregati delle 321 società						
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Attivo netto	2,086,708,455	2,237,199,372	2,330,689,599			
Ricavi	2,126,113,021	2,359,753,911	2,681,868,145			
Patrimonio netto	565,104,117	618,242,315	626,612,724	Dati Mediobanca 2014 - Società medie		
Var%Ricavi		10.99	13.65		9.64	8.43
Ebitda/Ricavi	6.62	7.14	6.30	8.04	7.77	7.31
Ebit/Ricavi	2.73	3.36	2.99	4.71	4.67	4.39
Oneri fin netti/Ric	1.27	0.84	0.88	-0.55	-0.36	-0.42
PN Tang/AN	22.07	23.09	22.51	36.63	35.79	35.40
Cap Circ/AN	9.33	10.17	9.60	18.52	17.59	17.46
Liq/Pass Corr	7.18	7.80	5.92	17.58	16.69	15.84
OFN/Ebitda	19.22	11.71	13.90	6.79	4.60	5.72
ROA	3.06	3.82	3.71	4.93	4.97	4.93
ROE	1.06	4.18	4.35	13.18	14.21	14.50
Accordato autoliqui/Crediti EES	67.65	66.43	60.84			
Accordato a scadenza/ITN	94.23	94.01	87.79			
Accordato a revoca/Att Corr	18.45	16.70	15.26			
Accordato autoliqui/Ricavi	23.95	23.01	20.19			
Accordato a revoca/Ricavi	11.29	10.07	8.60			
Utilizzato autoliqui/Crediti EES	31.42	34.15	33.57			
Utilizzato a scadenza/ITN	72.14	72.27	67.48			
Utilizzato a revoca/Att Corr	6.08	6.03	7.06			
Utilizzato autoliqui/Ricavi	11.12	11.83	11.14			
Utilizzato a revoca/Ricavi	3.72	3.64	3.98			
Accordato totale/Attivo Netto (%)	62.26	60.71	56.31			
Accordato totale/Patr Netto (n.volte)	2.30	2.20	2.09			
Accordato totale/Ebitda (n.volte)	9.23	8.06	7.76			
Fidi disponibili totali (€) (a)	562,514,910	549,235,197	491,655,936			
Liq+Fidi disponibili/AN	30.76	28.72	24.37			
(a) Accordato-Utilizzato						

Il profilo medio complessivo che emerge dai dati dei bilanci aggregati dell'insieme delle imprese mette in luce andamenti complessivamente soddisfacenti, sia pure temperati da fattori di debolezza:

- a) La crescita delle 321 imprese si è collocata su livelli significativi (11% e 13.6% nel 2010 e 2011, rispettivamente), superiore ai valori realizzati dalle medie imprese censite nell'aggregato Mediobanca¹⁴ (9.6% e 8.4%)

- b) La redditività osservata sul conto economico, pur mostrando una buona tenuta, è stata inferiore a quella dell'aggregato Mediobanca; lo stesso vale per la redditività sull'attivo (ROA) e sul patrimonio netto (ROE)
- c) Il peso degli oneri finanziari sul conto economico (sia sui ricavi che sull'Ebitda) è stato superiore ai dati Mediobanca
- d) Soprattutto i livelli di liquidità e la robustezza delle strutture patrimoniali appaiono sensibilmente più fragili rispetto all'aggregato Mediobanca

¹⁴ Dati Cumulativi di 683 imprese manifatturiere di media dimensione, edizione 2014

- e) Questi confronti vanno letti con cautela in quanto la dimensione media delle imprese qui considerate è molto inferiore a quella dell'aggregato utilizzato per i confronti (11.6 milioni rispetto a 70.9 milioni dell'insieme di Mediobanca) ed inoltre i mix settoriale e geografico sono profondamente difforni

Nel complesso, prendendo come base le partite di bilancio a priori più pertinenti con i dati degli affidamenti, emergono trend sistematici di progressivo restringimento del sostegno bancario alle imprese:

- 1) L'accordato auto liquidante era pari al 67.6% circa dei crediti a breve termine nel 2009, mentre è sceso al 60.8% nel 2011 (-6.8 punti %)
- 2) L'accordato a scadenza era pari al 94.2% delle immobilizzazioni nette nel 2009 ed è sceso all'87.8% a fine triennio (-6.4 punti)
- 3) L'accordato a revoca ammontava a circa il 18.5% delle attività correnti nel 2009 ed è sceso al 15.3% nel 2011 (-3.2 punti)
- 4) Nel complesso l'accordato complessivo è diminuito di quasi 6 punti percentuali sull'attivo, è passato da 2.3 volte il Patrimonio netto a meno di 2.1 volte e da 9.2 volte l'Ebitda a meno di 7.8 volte nel triennio
- 5) I dati sugli utilizzi invece mettono in luce trend in crescita (ad eccezione di quelli a scadenza), peraltro di limitata entità
- 6) La difforme dinamica degli utilizzi rispetto all'accordato ha diminuito del 12.6% la disponibilità di fidi inutilizzati, con il risultato che il grado di flessibilità finanziaria delle imprese

(liquidità + fidi inutilizzati/attivo) è drasticamente diminuito, passando dal 30.8% al 24.4% (-6.4 punti).

4. MODELLI ECONOMETRICI DELLA DEBT CAPACITY

In questa sezione si passa dall'analisi dei dati aggregati all'utilizzo delle informazioni sulle singole imprese, in modo da sviluppare stime econometriche sulle tre categorie di affidamenti accordati. Si considerano i dati sugli accordati e non sugli utilizzati perché l'interesse riguarda la valutazione della debt capacity e non la stima di un modello sulla struttura finanziaria delle imprese.

La stima dei modelli viene effettuata sull'anno 2009, primo della serie, ed applicata ai dati del 2011 in modo da verificare eventuali effetti di contrazione della debt capacity stimata dal sistema bancario.

4.1 MODELLO SULL'ACCORDATO AUTOLIQUIDANTE

Un numero significativo di imprese ha un valore nullo di accordato autoliquidante di sistema: 51 imprese su 321, pari al 15.9%.

Per contro solo il 9% delle imprese ha un accordato a scadenza nullo e solo l'1.2% ha un accordato a revoca nullo.

Data l'entità del numero di osservazioni nulle di accordato autoliquidante si è deciso di sviluppare un sistema di modelli econometrici a due stadi: un primo modello logit è orientato ad individuare le società con accordato autoliquidante positivo mentre un secondo modello di regressione multipla stima l'entità di tale accordato solo sulle osservazioni non nulle.

Quindi il secondo modello è condizionato ai risultati del primo modello.

TABELLA 3 - Valori medi per imprese con accordato autoliquidante nullo/positivo

Valori medi 2009	Autoliquidante positivo	Autoliquidante nullo	T test
Immobilizzazioni Immateriali/AN	4.51	10.76	0.0062
Immobilizzazioni Materiali/AN	24.95	24.76	0.9516
Immobilizzazioni Finanziarie/AN	2.52	3.50	0.6596
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI/AN	31.98	39.02	0.0913
Rimanenze/AN	19.38	17.29	0.5342
Crediti EES/AN	43.79	38.64	0.2017
Liquidità/AN	4.85	5.05	0.8720
ATTIVITA' CORRENTI/AN	68.02	60.98	0.0913
PATRIMONIO NETTO/AN	21.01	21.28	0.9327
FONDI RISCHI E TFR/AN	6.31	5.03	0.2694
DEBITI OES/AN	13.18	17.05	0.1833
CAPITALI PERMANENTI/AN	40.50	43.36	0.4534
PASSIVITA' CORRENTI/AN	59.50	56.64	0.4534
PATRIMONIO NETTO TANGIBILE/AN	16.51	10.52	0.1714
CAPITALE CIRCOLANTE/AN	8.52	4.34	0.3268
DEBITI TOTALI/AN	72.68	73.69	0.7684
VALORE AGGIUNTO OPERATIVO/RIC	26.94	21.94	0.2051
EBITDA (=MOL)/RIC	7.26	6.41	0.8001
Ammortamenti immateriali/RIC	0.83	2.52	0.0389
Ammortamenti materiali/RIC	3.32	4.59	0.1623
Svalutazioni del circolante ed accanto	0.28	0.06	0.0003
EBIT (Risultato operativo/RIC	2.83	-0.75	0.3601
Oneri finanziari netti/RIC	1.72	0.80	0.4819
Risultato corrente/RIC	1.11	-1.54	0.5121
RISULTATO RETTIFICATO/RIC	-0.03	-3.74	0.3407
EBITDA/AN	7.62	9.07	0.5175
ROA	3.61	3.99	0.8749
ROE	2.33	5.18	0.5392
Ricavi/AN	1.24	1.63	0.1448
gg magazz	88.03	64.28	0.2700
gg cred EES	156.75	134.48	0.2183
gg pass correnti	216.29	180.04	0.0331
AC/PC	129.00	144.47	0.4398
AC-MAG/PC	92.10	113.29	0.3027
Liq/PC	12.27	16.74	0.5303
Liq/AN	4.85	5.05	0.8720
Patr netto tang/AN	16.51	10.52	0.9327
OFN/EBITDA	56.74	79.87	0.2720
PC/RIC	70.22	67.68	0.8741
Ln(ric)	15.05	13.77	0.0000
T Test a 2 code con ipotesi di varianze diverse			

Può essere utile effettuare un semplice confronto delle differenze tra i valori medi delle imprese con valori positivi e con valori nulli degli accordati auto liquidanti.

La tabella 3 riporta i valori delle medie semplici¹⁵ dei due tipi di imprese.

¹⁵ Tutti gli indicatori sono stati rettificati per la gestione di outliers: i valori esterni all'intervallo 5°-95° percentile sono stati allineati a valori ragionevoli espressivi di tali percentili.

Tenendo conto dei T test, le principali differenze tra i due tipi di società con auto liquidante positivo hanno:

- 1) minori incidenza di immobilizzazioni immateriali
- 2) maggiore incidenza di crediti correnti
- 3) minore incidenza di debiti a medio e lungo termine (anche per la maggiore incidenza delle passività correnti, connesse tra l'altro ai più elevati accordati)

- 4) una più robusta struttura patrimoniale
- 5) minor peso degli oneri finanziari netti sull'Ebitda
- 6) maggiore dimensione in termini di ricavi

Il modello logit per l'individuazione di accordati autoliquidanti nulli stimato sull'anno 2009 è

	Estimate	Standard Error	Wald stat	p
Interc	-17.7299	3.1286	32.1151	0.0000
gg cred EES	0.0105	0.0031	11.8237	0.0006
gg pass correnti	0.0079	0.0027	8.4580	0.0036
OFN/AN	0.4480	0.1590	7.9404	0.0048
Autof Lordo/AN	0.0750	0.0290	6.7150	0.0096
Ln(ric)	1.0730	0.1929	30.9375	0.0000
Costo Lavoro/RIC	0.0456	0.0159	8.2515	0.0041
Ammortam immateriali/RIC	-0.5092	0.1408	13.0744	0.0003
Imposte/RIC	-0.2729	0.1058	6.6584	0.0099
Loglikelihood	-88.9873			

Confrontando le probabilità logistiche del modello con un cutoff corrispondente alla frequenza campionaria delle imprese con autoliquidante nullo (15.9%) il modello genera un tasso di corretta classificazione dell'80.7% (corrispondente al 80.4% delle società con autoliquidante positivo e 82.4% di quelle con autoliquidante nullo).

I segni dei coefficienti del modello sono coerenti con le differenze tra le medie delle società con autoliquidante positivo – autoliquidante negativo.

Le variabili che compongono il modello consentono la seguente interpretazione: le imprese con accordato autoliquidante positivo sono caratterizzate da:

- 1) una maggiore durata dei crediti correnti, da cui deriva una spinta importante per chiedere alle banche la loro anticipazione finanziaria
- 2) una maggiore durata delle passività correnti
- 3) un peso più rilevante di oneri finanziari, sostenuto da un tasso di autofinanziamento lordo più elevato
- 4) una maggiore dimensione in termini di ricavi
- 5) una struttura dei costi operativi più spostata su componenti interne, sintetizzate da un più elevato peso del costo del lavoro sui ricavi
- 6) una minore incidenza di attività immateriali
- 7) un più basso peso delle imposte, connesso ad una diversa redditività

I pesi degli oneri finanziari e delle passività correnti sono spiegabili dalla maggiore esposizione verso il sistema bancario legato

alla presenza di finanziamenti autoliquidanti in aggiunta agli altri tipi di accordato.

L'entità dei crediti rappresenta la base prevalente della domanda di forme tecniche autoliquidanti, mentre l'autofinanziamento contribuisce a sostenere il merito di credito dell'impresa e viene percepito dalle banche come una fonte sussidiaria di rimborso nel caso in cui non dovesse verificarsi l'autoliquidazione delle anticipazioni creditizie.

Altre caratteristiche, quali dimensione, struttura dei costi ed attività intangibili, sono connesse a specificità delle imprese.

Peraltro l'incidenza delle immobilizzazioni immateriali è un indicatore indiretto di capacità di reddito dell'impresa e di maggiore consistenza economica delle attività dell'impresa, che come per la capacità di autofinanziamento contribuisce a sostenere la debt capacity dell'impresa.

Condizionatamente alla identificazione dell'esistenza di un accordato autoliquidante positivo, il secondo modello di regressione consente di stimare l'entità di tale accordato. La stima è stata effettuata direttamente sui valori monetari¹⁶ delle esogene e dell'endogena per disporre in modo più immediato di una valutazione dell'entità del fido concesso.

¹⁶ Sono stati stimati anche modelli, non riportati in questa sede, con variabili calcolate in percentuale del totale attivo ed altri modelli basati sui logaritmi delle variabili, per una migliore gestione dell'eteroschedasticità. La composizione di queste versioni dei modelli è complessivamente coerente con quelli riportati nel testo, che sono stati preferiti per la migliore chiarezza interpretativa.

	Beta	Std.Err. Beta	B	Std.Err. B	t(264)	p-level
Intercept			-8349321	1780669	-4.6889	0.0000
Crediti EES	0.45495	0.06401	0.31977	0.04499	7.1076	0.0000
Svalut. Circol. ed Accant.	0.15276	0.04728	4.28440	1.32611	3.2308	0.0014
RISULTATO RETTIFICATO	0.14176	0.03821	0.52707	0.14206	3.7101	0.0003
Riserve+utile/AN	-0.08789	0.03818	-18454.0	8017.64	-2.3017	0.0221
Ln(ric)	0.28345	0.05580	627931.7	123607.2	5.0801	0.0000
R= .79911546						
R ² = .63858552						
Adjusted R ² = .63174055						
F(5,264)=93.293; p<0.0000; Std.Error of estimate: 1618E3						
t(n-m-1): n=numero osservazioni, m=numero variabili esogene del modello						

L'entità dell'accordato autoliquidante è spiegabile prevalentemente con la dimensione dei crediti correnti (base finanziabile). Le svalutazioni del circolante in conto economico sono una variabile che dipende, anche se non totalmente, dai crediti in bilancio. La dimensione dell'impresa è evidentemente legata alla dimensione dell'accordato. Il risultato rettificato rappresenta una componente essenziale della capacità di credito dell'impresa. Il coefficiente negativo del rapporto tra riserve ed attivo, la cui significatività peraltro è la più debole, può essere interpretata come segue: una bassa accumulazione di redditi nel tempo è sintomo

di maggiori fabbisogni finanziari, a parità di altre condizioni, che spingono l'impresa a chiedere un più elevato sostegno al sistema bancario, sfruttando tutte le possibili forme tecniche di finanziamento, tra cui operazioni autoliquidantesi. La performance del modello è soddisfacente con un coefficiente di correlazione dell'80% ed un R2 corretto per i gradi di libertà del 63.2%.

4.2 MODELLO SULL'ACCORDATO A SCADENZA

La tabella successiva riporta le stime del modello econometrico sull'accordato a scadenza:

	Beta	Std.Err. Beta	B	Std.Err. B	t(314)	p-level
Intercept			-2902760.46	1546121.678	-1.8774	0.0614
Immobilizzazioni Materiali	0.3214	0.0415	0.26803	0.0346	7.7446	0.0000
ATTIVITA' CORRENTI	0.3800	0.0531	0.17472	0.0244	7.1582	0.0000
Capitalizzazioni	0.1706	0.0359	2.10526	0.4437	4.7451	0.0000
EBIT (Risultato operativo)	0.1005	0.0365	0.35185	0.1280	2.7497	0.0063
Ln(ric)	0.1107	0.0508	237259.69	108886.63	2.1790	0.0301
FONDI RISCHI E TFR/AN	-0.0811	0.0346	-39580.83	16900.93	-2.3419	0.0198
R= .79267543						
R ² = .62833434						
Adjusted R ² = .62123245						
F(6,314)=88.474; p<0.0000; Std.Error of estimate: 1757E3						

TABELLA 7 - Modello su Accordato a revoca						
	Beta	Std.Err. Beta	B	Std.Err. B	t(316)	p-level
Intercept			54458.06	55368.71	0.9836	0.3261
Immobilizzazioni Finanziarie	0.0750	0.0360	0.0931	0.0448	2.0801	0.0383
Rimanenze	0.2178	0.0475	0.0983	0.0214	4.5889	0.0000
PATRIMONIO NETTO TANGIBILE	0.0873	0.0394	0.0352	0.0159	2.2187	0.0272
Ricavi d'esercizio	0.5846	0.0460	0.0711	0.0056	12.7021	0.0000
R= .80841626						
R ² = .65353685						
Adjusted R ² = .64915124						
F(4,316)=149.02; p<0.0000; Std.Error of estimate: 8434E2						

Sulla base dei dati disponibili, le basi finanziabili con operazioni a scadenza sono essenzialmente le immobilizzazioni materiali e l'intero complesso delle attività correnti. La variabile che riguarda le capitalizzazioni in conto economico rappresenta una proxy delle decisioni di investimento dell'anno dell'impresa ed esprime una indicazione della domanda (parziale) di nuovo credito a scadenza. L'Ebit sintetizza la capacità di reddito dell'impresa, che è alla base della valutazione della sua capacità di credito. Come per gli altri modelli, la dimensione aziendale è strettamente connessa con l'entità dell'accordato, mentre il coefficiente negativo dei fondi accantonati sintetizza una minore capacità storica di accumulazione di autofinanziamento, e quindi una maggiore pressione sulla domanda di finanza esterna.

Il coefficiente di correlazione multipla del modello è dell'ordine del 79.3%, mentre l'R2 corretto per i gradi di libertà è pari al 62.1%.

4.3 MODELLO SULL'ACCORDATO A REVOCA

L'accordato a revoca ha la funzione di consentire all'impresa flessibilità nella gestione dei flussi di cassa. A formare la decisione della banca di quantificare l'accordato concorrono anche elementi di

convenienza commerciale nel rapporto con l'impresa: la valutazione del ben noto "lavoro appoggiato" alla banca da parte dell'impresa è un elemento essenziale che entra nel giudizio nella determinazione dell'entità dell'accordato.

Il modello (si veda tabella 7) sull'accordato a revoca incorpora tali aspetti con la variabile Ricavi, che infatti è una delle basi di calcolo del "lavoro appoggiato". Le variabili Immobilizzazioni finanziarie e, soprattutto, rimanenze individuano su base statistica le destinazioni principali dei fondi reperiti con operazioni a revoca¹⁷. La variabile Patrimonio netto tangibile (corretto per le attività intangibili) sintetizza elementi di stima della capacità di credito, che per questo tipo di accordato sembra basata su un approccio di tipo statico-patrimoniale, a differenza dei modelli precedenti in cui accanto a variabili asset-based-lending compaiono anche elementi di cash-flow-based-lending.

Il coefficiente di correlazione del modello è pari all'80.8%, con un R2 aggiustato dell'ordine del 65%.

¹⁷ Naturalmente la destinazione dei fondi va intesa in senso probabilistico, senza voler ipotizzare strette connessioni tra specifiche fonti con specifici impieghi.

TABELLA 8 - Credit crunch sui livelli dell'accordato 2009-2011				
	Accordato Autoliquidante	Accordato a Scadenza	Accordato a Revoca	Accordato Totale
2009 Effettivo (A)	509,268,009	549,877,922	240,009,310	1,299,155,241
2009 Stimato (B)	493,935,122	549,877,922	240,009,310	1,283,822,354
2011 Effettivo (C)	541,344,595	540,333,421	230,758,281	1,312,436,297
2011 Stimato (D)	574,700,092	617,688,651	289,681,778	1,482,070,521
var % C/A	6.30	-1.74	-3.85	1.02
var % D/B	16.35	12.33	20.70	15.44
var % D/A	12.85	12.33	20.70	14.08
differenza % D/C	6.16	14.32	25.53	12.93

5. CREDITI ACCORDATI NEL 2001 ED IL CREDIT CRUNCH

Come indicato in precedenza i modelli sui tre tipi di accordato sono stati stimati sui bilanci 2009 che, si ricorda, è stato il primo anno di severa contrazione dell'attività economica dall'inizio della crisi.

Se si applicano tali modelli ai bilanci del 2011 e si confrontano le loro previsioni con i valori effettivi degli accordati a tale data si può ricavare un'indicazione sull'eventuale grado di restrizione dei criteri di concessione del credito da parte delle banche durante la prima fase della crisi finanziaria.

La tabella 8 sintetizza i risultati dell'applicazione dei modelli ai dati di fine triennio.

I modelli applicati ai dati 2009 forniscono, per costruzione, la somma di accordati stimati identici a quelli effettivi, tranne che nel caso dell'accordato autoliquidante, nella cui stima entra anche il modello logit. La differenza tra accordato effettivo e stimato è molto contenuta (il rapporto tra stimato ed effettivo è pari al 97%, e quindi il divario sui dati complessivi è del 3%) ed interamente attribuibile all'errore del modello logit nell'individuare i casi di accordato nullo.

Il confronto tra l'accordato stimato ed effettivo del 2011 rispetto ai livelli del 2009 fa emergere alcuni elementi interessanti:

- a) Nel triennio l'ammontare degli affidamenti accordati effettivi è cresciuto in misura molto contenuta e pari a poco più dell'1%.
- b) Tale variazione corrisponde ad un aumento dell'accordato autoliquidante del 6.3% ed una diminuzione degli accordati a scadenza ed a revoca rispettivamente dell'1.7%¹⁸ e del 3.8%.
- c) Se nel 2011 le banche avessero applicato gli stessi criteri di concessione del credito del 2009, il livello degli affidamenti accordati sarebbe aumentato del 14.1% (15.4% se si adottano i livelli stimati nel 2009).
- d) La crescita sarebbe stata dell'ordine del 16.3% per l'accordato autoliquidante, del 12.3 per quello a scadenza e del 20.7% per quello a revoca.

¹⁸ Vi è una naturale maggiore inerzia delle variazioni degli accordati a scadenza rispetto alle altre tipologie.

TABELLA 9 - Crediti utilizzati				
	Utilizzato Autoliquidante	Utilizzato a Scadenza	Utilizzato a Revoca	Utilizzato Totale
Utilizzato 2009	236,524,397	420,995,028	79,120,906	736,640,331
Utilizzato 2010	279,163,350	443,949,235	85,826,562	808,939,147
Utilizzato 2011	298,695,888	415,304,138	106,780,335	820,780,361
var % 2010/2009	18.03	5.45	8.48	9.81
var % 2011/2010	7.00	-6.45	24.41	1.46
var % 2011/2009	26.29	-1.35	34.96	11.42

e) Tali risultati naturalmente dipendono in parte dalle imperfezioni dei modelli di stima degli accordati, ma mettono anche in luce una notevole restrizione dei criteri di affidamento da parte delle banche intervenuta nel triennio di crisi

La restrizione degli affidamenti accordati non si è tradotta in una proporzionale restrizione dei finanziamenti effettivi. Infatti (si veda tabella 9) nel triennio i fidi complessivi utilizzati sono aumentati dell'11.4%, corrispondenti ad una crescita del 26.9% dei fidi auto liquidanti e di quasi il 35% di quelli a revoca; sono diminuiti solo gli utilizzi dei fidi a scadenza (-1.5%).

6. ALCUNE CONCLUSIONI

I dati disponibili, pur con importanti limiti di rappresentatività settoriale, geografica e dimensionale, consentono di formulare alcune ipotesi che potranno essere oggetto di future verifiche.

Una prima conclusione riguarda le diverse basi finanziabili che sono prese a riferimento per la valutazione dell'entità delle tre tipologie di affidamento: i crediti correnti per i prestiti autoliquidantesi, le immobilizzazioni materiali e le attività correnti per i prestiti a scadenza, le rimanenze per i prestiti a revoca.

Questi ultimi sono peraltro fortemente influenzati dai volumi di ricavi dell'impresa,

sulla base dei quali la banca sviluppa le proprie considerazioni di natura commerciale e di relazione con l'impresa.

È logico che le considerazioni commerciali vengano incorporate prevalentemente nelle decisioni di affidamento a revoca per la maggiore flessibilità concessa alla banca da questo tipo di credito: nel caso in cui la banca riveda le proprie valutazioni commerciali, con l'affidamento a revoca ha la possibilità di recedere (anche parzialmente) dal rapporto con l'impresa. È opportuno ricordare che tali comportamenti identificati in termini statistici sono espressivi della condotta complessiva del sistema bancario e non di un singolo intermediario.

Una seconda conclusione, complementare alla precedente, riguarda le variabili che completano la stima della capacità di credito dell'impresa, oltre a quanto incorporato nelle basi finanziabili: nella quantificazione dell'accordato autoliquidante ed in quello a scadenza entrano considerazioni tipiche di cash-flow-lending, mentre nell'accordato a revoca sembrano prevalere gli elementi di robustezza patrimoniale.

Peraltro combinando questi elementi con i riferimenti alle basi finanziabili sembrano prevalere criteri di affidamento improntati a principi dell'asset-based-lending¹⁹.

¹⁹ Si osservi a questo proposito l'entità dei coefficienti beta dei modelli di regressione.

Una ulteriore conclusione riguarda gli effetti della crisi finanziaria sui criteri di valutazione del merito di credito delle banche. Vi sono evidenze significative di una restrizione dei criteri di affidabilità adottati dalle banche, almeno nella prima fase della crisi finanziaria.

Per una verifica degli elementi emersi in questa ricerca sarebbe opportuno disporre di informazioni sugli affidamenti accordati su un campione più ampio di imprese e per una maggiore profondità temporale. Ciò consentirebbe di modellare i criteri di affidamento su una serie di bilanci (e non di un solo anno) e di controllare se la maggiore severità di tali criteri è proseguita negli anni successivi al 2011, in connessione con le fasi più acute della crisi dell'eurozona.

BIBLIOGRAFIA

- Ang J., Peterson D. (1986) "Optimal debt versus debt capacity: a disequilibrium model of corporate debt behavior", incluso in AAVV. "Research in Finance", vol. 6, Jai Press.
- Graham J., Harvey C. (2001) "The theory and practice of corporate finance: evidence from the field", *Journal of Financial Economic*, maggio.
- Kim H. (1978) "A mean variance theory of optimal capital structure and corporate debt capacity", *Journal of Finance*, marzo.
- Kisgen D. (2006) "Credit ratings and capital structure", *Journal of Finance*, giugno.
- Kisgen D. (2009) "Do firms target credit ratings or leverage levels?", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, dicembre.
- Merton R. (1974) "On the pricing of corporate debt: the risk structure of interest rates", *Journal of Finance*, maggio.
- Myers S., Majluf N. (1984) "Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have", *Journal of Financial Economics*, giugno.
- Rosa F. (2013) "Il risk management nel settore bancario", *tesi di laurea magistrale*, Politecnico di Torino.
- Scott J. (1976) "A theory of optimal capital structure", *Bell Journal of Economics*, spring.
- Stiglitz J. (1969) "A re-examination of the Modigliani-Miller Theorem", *AER*, dicembre.
- Stiglitz J. (1974) "On the irrelevance of corporate financial policy", *AER*, dicembre.
- Turnbull S. (1979) "Debt capacity", *Journal of Finance*, settembre.

Download

www.ceris.cnr.it/index.php?option=com_content&task=section&id=4&Itemid=64

Hard copies are available on request,
please, write to:

Cnr-Ceris
Via Real Collegio, n. 30
10024 Moncalieri (Torino), Italy
Tel. +39 011 6824.911 Fax +39 011 6824.966
segreteria@ceris.cnr.it www.ceris.cnr.it

Copyright © 2014 by Cnr-Ceris

All rights reserved. Parts of this paper may be reproduced with the permission
of the author(s) and quoting the source.