

BANCA D'ITALIA

Temi di discussione

del Servizio Studi

**Il debito commerciale in Italia:
quanto contano le motivazioni finanziarie?**

di Paolo Finaldi Russo e Luigi Leva



Numero 496 - Giugno 2004

La serie “Temi di discussione” intende promuovere la circolazione, in versione provvisoria, di lavori prodotti all’interno della Banca d’Italia o presentati da economisti esterni nel corso di seminari presso l’Istituto, al fine di suscitare commenti critici e suggerimenti.

I lavori pubblicati nella serie riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità dell’Istituto.

Questo lavoro rientra in un programma di ricerca su “Il credito commerciale in Italia” svolto presso il Servizio Studi della Banca d’Italia. Come altri lavori, facenti parte della stessa ricerca, è stato presentato e discusso nel corso di un seminario.

Comitato di redazione:

STEFANO SIVIERO, EMILIA BONACCORSI DI PATTI, FABIO BusetTI, ANDREA LAMORGESE, MONICA PAIELLA, FRANCESCO PATERNÒ, MARCELLO PERICOLI, ALFONSO ROSOLIA, STEFANIA ZOTTERI, RAFFAELA BISCEGLIA (segretaria)

IL DEBITO COMMERCIALE IN ITALIA: QUANTO CONTANO LE MOTIVAZIONI FINANZIARIE ?

di Paolo Finaldi Russo* e Luigi Leva**

Sommario

Il debito commerciale trae origine dalla dilazione di pagamenti connessi all'acquisizione di beni e servizi da parte dell'impresa. L'identificazione delle motivazioni del ricorso a questa forma di indebitamento non è agevole, poiché esse risultano potenzialmente connesse con aspetti di carattere organizzativo, tecnico, commerciale e finanziario della gestione aziendale. Il lavoro fornisce evidenza empirica sulle determinanti di tale ricorso per le imprese industriali in Italia. Nell'analisi viene utilizzato un database originale che unisce le informazioni derivanti da un'indagine ad hoc della Banca d'Italia, i dati di bilancio delle imprese e le statistiche individuali della Centrale dei Rischi sui rapporti bancari e sui tassi di interesse.

Il focus del lavoro è volto a chiarire il ruolo delle motivazioni finanziarie tra le determinanti del ricorso al debito commerciale. I risultati dell'indagine della Banca d'Italia mettono in luce che le motivazioni finanziarie non sono la ragione principale più frequente nel ricorso al debito commerciale, rappresentata invece dalla necessità di sincronizzare entrate e uscite monetarie; tuttavia, a differenza di quanto si osserva per altre motivazioni reali, esse appaiono positivamente correlate con il livello dell'indebitamento commerciale.

L'analisi econometrica ha consentito di verificare che *a)* le motivazioni finanziarie del ricorso al debito sono maggiormente diffuse tra imprese razionate, che hanno un più elevato utilizzo delle linee di credito, che pagano tassi d'interesse bancari maggiori; *b)* le imprese che ricorrono al debito commerciale per motivazioni finanziarie e quelle con risultati economici meno soddisfacenti presentano un maggior ricorso al debito commerciale; *c)* queste imprese non ottengono dai fornitori maggiori crediti in sede contrattuale, ma ne ampliano l'utilizzo regolando i pagamenti oltre i termini negoziati.

Classificazione JEL: G30, L14.

Parole chiave: credito commerciale, finanza d'impresa, accesso al credito bancario.

* Banca d'Italia, Servizio Studi.

** Banca d'Italia, Sede di Roma, Nucleo per la ricerca economica.

Abstract

Trade credit arises from delayed payments between firms. It is not easy to identify its determinants since they are connected to organisational, technical, commercial and financial factors.

In this paper we empirically examine the determinants of the usage of trade credit by Italian industrial firms. We use an original database that contains detailed information from an ad hoc survey of Bank of Italy on trade credit, from Italian Central Credit Register on banking relations and from firms' balance sheet.

The focus of the paper concerns the role of financial reasons among the determinants of trade credit demand. The Bank of Italy survey shows that financial motives are less frequent than transactive ones; nevertheless we find a positive correlation between financial reasons and the amount of accounts payable, while the opposite occurs for firms that delay the payments to their suppliers in order to control the quality of purchased goods.

The main findings of our empirical analysis are: *i*) financial determinants of trade credit demand are more frequent among firms in financial distress (rationed firms, firms with lower unused lines of credit and firms with a higher cost of credit); *ii*) firms in financial distress and firms in trouble have more accounts payable; *iii*) finally, these firms do not obtain from their suppliers a higher amount of accounts payable (or more delayed payments) but they are able to increase their usage of trade credit by paying over the due date.

Indice

1. Introduzione	9
2. Teorie e ricerche empiriche	10
3. Il caso italiano	14
4. L'analisi descrittiva	16
5. L'analisi econometrica.....	20
5.1 Le imprese con motivazioni finanziarie	22
5.2 L'utilizzo del debito commerciale.....	23
5.3 Il debito oltre la scadenza contrattuale.....	26
6. Conclusioni	28
Appendice statistica	30
Bibliografia.....	38

1. Introduzione¹

Il debito commerciale trae origine dalla dilazione di pagamenti connessi all'acquisizione di beni e servizi da parte dell'impresa. L'identificazione delle motivazioni di questa forma di indebitamento non è agevole, poiché esse risultano potenzialmente connesse con aspetti di carattere organizzativo, tecnico, commerciale e finanziario della gestione aziendale. L'intensità e la modalità del loro utilizzo, ad esempio, possono dipendere dalla durata del ciclo produttivo, dal tipo di beni acquistati o prodotti, dal potere di mercato che l'impresa ha nei confronti dei propri fornitori, dalle consuetudini in vigore tra le imprese, dalla facilità, infine, di accesso al sistema finanziario.

L'analisi del debito commerciale, d'altro canto, è rilevante per le dimensioni complessive del fenomeno e per le sue implicazioni macroeconomiche. In Italia, in particolare, il peso dei debiti commerciali sul passivo delle imprese è generalmente superiore rispetto a quello del debito bancario a breve termine. Il grado di sostituibilità tra queste due forme di finanziamento è un elemento di particolare interesse anche ai fini di politica monetaria: a seguito di impulsi restrittivi, ad esempio, le imprese per le quali l'accesso al credito bancario diventa più difficoltoso possono cercare di accrescere il ricorso al debito commerciale erogato da imprese non "razionate", attenuando, di fatto, l'efficacia delle manovre di politica monetaria.

Il grado di sostituibilità tra debito bancario e debito commerciale è naturalmente connesso alla rilevanza delle motivazioni finanziarie tra le determinanti di quest'ultimo: tali debiti ricoprono un ruolo simile a quello dei debiti bancari nella misura in cui le imprese ampliano le dilazioni dei pagamenti dovuti ai fornitori anche per sopperire ad esigenze di copertura del fabbisogno di capitale circolante.

¹ Si ringraziano Luigi Cannari, Massimo Gallo e Massimo Omiccioli per gli utili suggerimenti. Naturalmente gli autori restano responsabili degli eventuali errori. Le opinioni espresse non coinvolgono l'istituzione di appartenenza.

Obiettivo del presente lavoro è verificare empiricamente l'esistenza e il peso delle motivazioni finanziarie delle imprese nel ricorso al debito commerciale, utilizzando i risultati di un'indagine svolta dalla Banca d'Italia.

Dopo un breve excursus della più recente letteratura sul tema (paragrafo 2), si riportano alcune evidenze sull'utilizzo del credito commerciale in Italia al fine di ottenere un inquadramento più generale del fenomeno (paragrafo 3); nel quarto paragrafo si descrivono le caratteristiche della base dati utilizzata e si fornisce un'analisi di tipo descrittivo dei risultati dell'indagine. Nel quinto paragrafo si presentano alcuni esercizi econometrici volti a verificare la rilevanza di talune caratteristiche delle imprese nella determinazione dell'intensità del ricorso al debito commerciale e delle condizioni con cui esso si realizza. Nell'ultimo paragrafo si sintetizzano i principali risultati.

2. Teorie e ricerche empiriche

La letteratura teorica sul credito commerciale si divide in due filoni principali: il primo, riguardante gli aspetti di natura macroeconomica, si è sviluppato soprattutto con l'obiettivo di coglierne la rilevanza in relazione alle manovre di politica monetaria; il secondo, di natura microeconomica, ha analizzato i motivi che ne spiegano l'esistenza e l'utilizzo da parte delle imprese. Di seguito vengono illustrate, brevemente e in forma schematica, alcune delle principali teorie proposte nell'ambito di questo secondo filone di ricerca, cercando di discernere le implicazioni che esse presentano per chi offre e chi domanda credito commerciale.

A. Teorie transattive. Questi lavori mettono in evidenza soprattutto gli aspetti legati alla frequenza, all'incertezza e ai costi delle transazioni tra le imprese².

A.1. Sincronizzazione delle scadenze. Una delle funzioni essenziali generalmente riconosciute al credito commerciale consiste nel ridurre l'asincronia tra entrate e uscite monetarie: in particolare le imprese acquirenti possono essere

² Cfr. Ferris (1981), Elliehausen e Wolken (1993), Petersen e Rajan (1997).

motivate a dilazionare i pagamenti ai fornitori per effettuarli in corrispondenza di entrate future. In questa motivazione entrano in gioco anche valutazioni di tipo finanziario da parte dell'impresa che deve scegliere se chiedere una dilazione di pagamento al fornitore o utilizzare l'indebitamento bancario per pagare alla consegna.

A.2. Costi di transazione. Sia le imprese venditrici, sia le acquirenti possono comprimere i costi unitari delle transazioni concentrando i pagamenti in determinate scadenze. Riducendo il grado di incertezza delle proprie movimentazioni monetarie, inoltre, esse riescono a prevedere con maggiore accuratezza le esigenze di liquidità prospettiche e a diminuire, di conseguenza, le giacenze liquide detenute per scopi precauzionali.

B. Teorie di carattere reale. Un secondo filone di studi ha sottolineato la rilevanza dell'offerta di credito nell'ambito di specifiche politiche commerciali adottate dai venditori³.

B.1. Sostegno delle vendite. I fornitori potrebbero ampliare in maniera generalizzata le dilazioni di pagamento concesse alla clientela come leva competitiva per incrementare o sostenere la propria quota di mercato.

B.2. Discriminazione di prezzo. Le imprese che intendono adottare politiche di discriminazione dei prezzi potrebbero applicare condizioni di pagamento differenziate, in termini di costo e durata, tra i clienti lasciando invariati i prezzi di listino.

B.3. Controllo della qualità dei beni⁴. La concessione di dilazioni dei pagamenti da parte dei fornitori può fungere da garanzia della qualità del prodotto, consentendo alle imprese acquirenti di verificare la rispondenza dei beni agli standard qualitativi richiesti. Tale motivazione, naturalmente, è connessa alla natura delle stesse merci oggetto di scambio.

³ Cfr. Brennan et al. (1988), Petersen e Rajan (1997), NG et al. (1999).

B.4. Riduzione degli effetti stagionali. Imprese che presentano una forte stagionalità nelle vendite potrebbero, al fine di mantenere cicli di produzione regolari, detenere elevate giacenze di prodotti finiti in alcuni periodi; per ridurre i costi di stoccaggio le imprese sarebbero incentivate a favorire le vendite concedendo alla clientela dilazioni dei pagamenti in alternativa alla riduzione dei prezzi nominali che comporterebbe costi di aggiornamento del listino e di immagine.

C. Teorie di carattere finanziario. Questo filone di studi si è sviluppato in una duplice direzione: da un lato, è stata evidenziata la natura finanziaria del debito commerciale e analizzato il suo grado di sostituibilità con il debito bancario a breve termine; dall'altro, si è studiato il momento finanziario dell'erogazione del credito commerciale valutandone alcuni processi tipici (screening, monitoring) secondo l'approccio utilizzato nella letteratura sulle asimmetrie informative.

C.1. Le imprese acquirenti potrebbero fare ricorso al debito commerciale invece che al debito bancario a breve termine se il primo fosse meno costoso oppure se fossero "razionate" dal sistema finanziario. La letteratura teorica ha approfondito soprattutto questo secondo aspetto, incentrando il focus dell'analisi prevalentemente sull'utilizzo del debito commerciale nei casi di scarsa liquidità aziendale⁵.

C.2. Le imprese venditrici, dal canto loro, potrebbero presentare, rispetto ai prestatori di fondi istituzionali, dei vantaggi nell'offerta di credito ai propri clienti che le spingerebbero a incrementare i finanziamenti nei loro confronti⁶. Tali vantaggi sono essenzialmente di tre tipi. *I*) Vantaggi nell'acquisizione di informazioni sull'affidabilità dei clienti. Nello svolgimento abituale delle relazioni tra fornitori e clienti i primi hanno la possibilità di valutare, costantemente e a costi contenuti, le condizioni economiche degli acquirenti

⁴ Cfr. Smith (1987), Lee e Stowe (1993), Long et al. (1993).

⁵ Cfr. Smith (1987), Brennan et al. (1988), Biais e Gollier (1997).

⁶ Cfr. Schwartz (1974), Schwartz e Withcomb (1979), Petersen e Rajan (1997).

attraverso la dimensione e la frequenza degli ordinativi o la loro capacità di cogliere le eventuali offerte di sconto per pagamenti anticipati. *II*) Vantaggi nel controllo del cliente. Se il cliente segnala l'intenzione di non rispettare i termini di pagamento concordati, il venditore, attraverso un razionamento della fornitura, può minacciare di vincolare l'attività produttiva in maniera più credibile di quanto possa fare una banca. *III*) Vantaggi nel recupero del credito. In caso di deterioramento della situazione economica del cliente, il venditore potrebbe riuscire a rientrare nel possesso dei beni ceduti (nel caso in cui non fossero ancora stati integrati nel processo produttivo) più facilmente di quanto un istituto finanziario potrebbe fare per gli importi erogati.

Nel corso dell'ultimo decennio diversi lavori empirici hanno sottoposto a verifica le principali indicazioni suggerite dalla teoria sulle determinanti della domanda e dell'offerta di credito commerciale. Si propongono di seguito i contributi che, trattando i motivi finanziari del ricorso al debito, sono più attinenti al nostro lavoro⁷.

In un influente lavoro sul tema, Eliehausen e Wolken (1993), stimano un modello di domanda di credito in forma ridotta, separando le componenti transattive da quelle finanziarie. Dai risultati ottenuti gli autori sostengono la tesi che nella domanda di credito commerciale il motivo transattivo sia prevalente sebbene l'importanza di quello finanziario non sia trascurabile. La domanda per crediti commerciali risulterebbe inoltre complementare a quella d'indebitamento verso le banche. L'utilizzo dei finanziamenti commerciali da parte delle piccole imprese risulterebbe positivamente correlato con indicatori di fenomeni di razionamento da parte del sistema creditizio. Lo studio dell'importanza dei vincoli nell'accesso al sistema bancario nel ricorso al credito commerciale è ripreso nei lavori più recenti di Petersen e Rajan (1997) e di Danielson e Scott (2000). Nel lavoro di Petersen e Rajan, dopo aver controllato per fattori di offerta del credito commerciale, si rileva che la domanda di finanziamenti commerciali è inversamente correlata allo stato di liquidità

⁷ Per una ampia rassegna delle letterature economica sul credito commerciale si veda Omiccioli (2004).

delle imprese e alla disponibilità di linee di credito da parte delle banche. Nel considerare inoltre che l'utilizzo del debito commerciale è tanto più contenuto quanto più ampia è la durata del rapporto debitorio con la propria banca (relazioni di clientela), gli autori ne fanno conseguire che la domanda di finanziamenti commerciali proviene prevalentemente da imprese sottoposte a vincoli da parte del sistema creditizio. Danielson e Scott, utilizzando i risultati di una differente indagine, trovano che le imprese che si dichiarano razionate dal sistema bancario ricorrono con minore probabilità agli sconti offerti dai fornitori. Questo suggerisce secondo gli autori che il razionamento del credito impone dei costi alle imprese. L'argomento è sostenuto tuttavia solo in maniera indiretta e si fonda sull'evidenza che la preferenze delle imprese nel fronteggiare il proprio fabbisogno finanziario (debito bancario, commerciale, autofinanziamento, etc) non influenzano in misura sostanziale il comportamento delle imprese nell'accettare le offerte di sconto da parte dei fornitori.

Nel contesto italiano, i contributi di Marotta (1992, 1995, 1997, 2001) hanno analizzato in particolare l'eterogeneità dei comportamenti delle imprese nella loro attività di datrici e prenditrici di credito commerciale. In particolare la domanda d'indebitamento viene affrontata in un lavoro del 2001 che utilizza la sezione dell'indagine condotta dal Mediocredito Centrale (1997) sui crediti e debiti commerciali. I risultati ottenuti sostengono l'idea che la domanda di debiti è più intensa per imprese le cui condizioni economiche si stanno deteriorando. Inoltre, nell'analizzare le determinanti finanziarie del debito commerciale, si mette in evidenza che il ricorso ai finanziamenti commerciali presenta una correlazione positiva con il costo dell'indebitamento finanziario; un approfondimento di analisi trova tuttavia che tale relazione è verificata per le imprese di maggiori dimensioni e per quelle che potrebbero caratterizzarsi per una maggiore esperienza nella gestione finanziaria.

3. Il caso italiano

I dati di bilancio presenti negli archivi della Centrale dei bilanci e della Cerved consentono di ottenere una prima indicazione sul grado di diffusione del credito

commerciale tra le imprese industriali. In particolare l'archivio Cerved, dal quale sono stati estratti i soli bilanci riportati in forma non semplificata, fornisce informazioni anche sulle imprese di piccola dimensione.

L'ampia diffusione del credito commerciale tra le imprese industriali italiane viene innanzitutto confermata dalla sua netta prevalenza rispetto al debito bancario a breve termine in tutti i settori produttivi: nel 2000, sulla base dei bilanci di circa 48 mila imprese, il rapporto dei debiti commerciali sul totale delle attività era pari in media al 30,3 per cento contro il 16,0 dei debiti bancari a breve termine (tav. 1). L'intensità del ricorso ai debiti commerciali da parte delle imprese, misurata dal loro rapporto sul totale degli acquisti per beni e servizi, risultava pari al 33,9 per cento per l'impresa mediana (tav. 2); suddividendo il campione in quartili, sulla base della distribuzione del fatturato⁸, l'indicatore risulta decisamente più elevato per le imprese di dimensione inferiore: nel primo quartile, infatti, il valore mediano del rapporto è pari al 37,7 per cento, rispetto al 32,1 per cento delle imprese più grandi. Tra i settori di attività economica il rapporto è molto contenuto per le imprese petrolchimiche e alimentari, mentre risulta sensibilmente superiore alla media per le imprese estrattive e quelle meccaniche.

Il coefficiente di variazione del rapporto, pari a circa il 48 per cento, suggerisce la presenza di una significativa eterogeneità tra imprese⁹. L'analisi della varianza mostra che le componenti dimensione e settore spiegano solo il 4,6 per cento della varianza complessiva del campione; in particolare il contributo della variabile dimensionale alla varianza complessiva risulta lievemente più elevato di quella settoriale (rispettivamente 2,0 e 1,7 per cento) mentre l'influenza dell'interazione tra le due risulta più modesta (0,9 per cento).

⁸ Le soglie per la suddivisione del campione corrispondono ad imprese con un fatturato pari a circa 0,8, 3,5 e 9,4 milioni di euro.

⁹ Per tener conto della presenza di *outlier* nel campione, l'analisi della variabilità del rapporto tra debiti commerciali e acquisti è stata condotta sulle imprese comprese tra il 5° e il 95° percentile della distribuzione; il valore medio di questo insieme di imprese è pari al 36,7 per cento.

4. L'analisi descrittiva

A dispetto della rilevanza del debito commerciale nell'ambito della struttura finanziaria delle imprese, non sono generalmente disponibili informazioni dettagliate sulle caratteristiche di questi strumenti. La nostra analisi utilizza un *database* originale che raccoglie i risultati dell'Indagine sugli investimenti delle imprese industriali (Invind) condotta dalla Banca d'Italia all'inizio del 2001 su un campione di circa 1500 imprese con almeno 50 addetti. Nell'indagine è presente una sezione sulle caratteristiche dell'indebitamento commerciale in cui alle imprese sono richiesti dati medi annuali; vi sono inoltre informazioni sulla durata e sull'onerosità, contrattuali ed effettive, dei debiti e crediti commerciali e sulle motivazioni che spingono le imprese a ricorrervi. Da Invind sono stati tratti anche i dati generali delle imprese (dimensione, settore, età) e le informazioni sulla loro capacità di accesso al credito bancario. I dati sono stati integrati con le informazioni individuali della Centrale dei rischi sull'ammontare di credito bancario accordato e utilizzato dalle imprese e sul costo effettivo dell'indebitamento a breve termine. Il *database* contiene inoltre i dati di bilancio disponibili negli archivi Centrale dei bilanci e Cerved: nell'intento di cogliere aspetti di natura strutturale, gli indicatori di bilancio sono stati costruiti sulla base di medie quadriennali del periodo 1996-1999. L'utilizzo di varie fonti informative e la necessità di controllare la qualità dei dati¹⁰ hanno portato la numerosità delle imprese presenti nella base dati a circa 950 unità (tav. 3). La distribuzione geografica e settoriale non si discosta dal disegno campionario dell'indagine Invind¹¹.

La dimensione di tali imprese è piuttosto elevata: il campione si colloca quasi interamente nel quartile superiore della distribuzione descritta nel paragrafo precedente; l'impresa mediana ha un fatturato pari a oltre 63 milioni di euro e un numero di addetti pari a 170. Si tratta inoltre di imprese la cui presenza sul mercato è piuttosto consolidata: la mediana dell'età operativa delle imprese è di 31 anni e solo 30 imprese hanno intrapreso la loro attività da meno di 5 anni. La redditività media tra

¹⁰Le imprese selezionate presentano un rapporto percentuale tra debiti commerciali e acquisti compreso tra 4,16 e 100, un rapporto tra credito utilizzato e accordato non superiore al 150 per cento, un tasso sui finanziamenti bancari compreso tra il 3 e il 20 per cento.

il 1996 e il 1999 si attesta su livelli non particolarmente elevati: l'impresa mediana ha un ROE pari al 4,4 per cento e un ROI del 5,7 per cento; questo indice risulta negativo per circa il 10 per cento delle imprese.

Le caratteristiche finanziarie delle imprese - intensità del ricorso al debito bancario, facilità di accesso al credito, presenza di tensioni di liquidità - rivestono un ruolo centrale nell'analisi. In media, data anche la elevata dimensione delle imprese del campione e la loro consolidata presenza sul mercato, la situazione finanziaria appare equilibrata: l'incidenza del debito bancario sull'attivo dell'impresa mediana è pari al 24,3 per cento, il rapporto tra credito utilizzato e accordato nel 2000 si è attestato al 55,2 per cento; l'impresa mediana paga un tasso di interesse sui finanziamenti bancari a breve termine nel 2000 pari al 6,0 per cento, rispetto a una media nazionale per le imprese industriali del 6,7 per cento. Una quota contenuta di imprese presenta tuttavia qualche segnale di difficoltà finanziaria: circa il 20 per cento delle imprese ha dichiarato di desiderare un livello di indebitamento più elevato in uno degli ultimi cinque anni; l'8,8 per cento delle imprese, inoltre, presentava nel 2000 un rapporto tra utilizzato e accordato superiore al 90 per cento e il 7,6 per cento pagava un tasso di interesse sui finanziamenti a breve termine superiore di oltre 3 punti percentuali rispetto all'impresa mediana.

Qualche indicazione più puntuale meritano le caratteristiche del ricorso al debito commerciale da parte delle imprese del campione.

Intensità e durata del ricorso al debito commerciale. - In media, le imprese presentano un rapporto tra debiti commerciali e acquisti pari al 28,6 per cento con una durata di 83,7 giorni. Il pagamento oltre i termini fissati contrattualmente appare una prassi piuttosto diffusa: vi ricorre il 41,9 per cento delle imprese che in media pagano oltre la scadenza circa un quarto dei propri debiti commerciali, con un ritardo medio di 25,5 giorni. Nel complesso del campione la quota di debiti scaduti è pari all'11,2

¹¹ Cfr. Banca d'Italia, Relazione annuale sul 2000.

per cento e la durata effettiva, tenuto conto dei pagamenti in ritardo, risulta di 86,6 giorni.

Onerosità del debito commerciale. – L’effettiva onerosità del credito di fornitura è generalmente uno degli aspetti più complessi da indagare soprattutto per la difficoltà di cogliere tutti gli elementi che intervengono nella formazione del costo del credito sostenuto dall’acquirente; infatti, mentre alcuni di questi elementi sono visibili (offerte di sconto da parte dei venditori, applicazioni di tassi di interesse o di penali), altri tendono a rimanere per lo più latenti (politiche di discriminazione di prezzo, dilazioni di pagamento di fatto più ampie di quelle contrattuali).

L’indagine della Banca d’Italia consente di cogliere alcuni di questi aspetti; in particolare è stato richiesto alle imprese di indicare la quota di debiti onerosi¹², il costo medio mensile dello sconto e quello dell’eventuale penale applicata sui pagamenti in ritardo. Dall’indagine risulta preponderante l’utilizzo di debiti non onerosi: oltre l’80 per cento delle imprese ha dichiarato di avere solo debiti di questo tipo e la loro quota sul totale dei debiti commerciali è in media pari al 92,8 per cento¹³; minima è inoltre la quota di debiti pagati oltre la scadenza su cui è stata applicata una penale (0,9 per cento). La presenza di credito non oneroso è un’evidenza compatibile con molte teorie che spiegano l’esistenza del credito commerciale; solo quelle che in precedenza abbiamo definito come “teorie finanziarie” solitamente presuppongono che il ricorso al debito comporti un onere esplicito. Il costo mensile dei debiti onerosi è un’informazione disponibile solo per 115 imprese. Lo sconto proposto per il pagamento anticipato si attesta in media al 2,0 per cento, corrispondente ad un tasso annuale del 30,5 per cento¹⁴.

¹² Nell’indagine i debiti commerciali sono considerati onerosi se “la dilazione ha comportato un costo per l’acquirente, in termini di rinuncia ad uno sconto, un abbuono, un omaggio e/o in termini di pagamento di una maggiorazione di prezzo di un tasso di interesse”.

¹³ Un’evidenza simile è stata riscontrata anche nell’indagine condotta dal Mediocredito Centrale nel 1994; cfr. Chiri (1997).

¹⁴ Il tasso annuale è calcolato secondo la seguente formula: $R_a = \{[(S_m/100)+1]^{12}-1\} * 100$, dove S_m è lo sconto mensile medio indicato dalle imprese.

Le motivazioni del ricorso al debito commerciale. - Alle imprese del campione è stato chiesto di indicare la rilevanza delle motivazioni che le hanno spinte a contrarre debiti commerciali, attribuendo un valore compreso tra 0 (“per nulla”) e 3 (“molto”) ad ognuna delle seguenti ragioni:

1. possibilità di effettuare controlli sul prodotto
2. esigenza di sincronizzare i pagamenti con le entrate future
3. convenienza rispetto al costo di altre fonti (ad esempio debito bancario a breve)
4. maggiore disponibilità rispetto ad altre fonti (ad esempio debito bancario a breve)
5. possibilità di pagare con ritardo rispetto alle scadenze pattuite con costi modesti

La motivazione a cui le imprese hanno attribuito maggior peso è quella della sincronizzazione dei pagamenti, cui fanno seguito la convenienza del costo e l’esigenza di controllare la merce acquistata (tav. 4.1). Dalla correlazione di rango tra le risposte si osserva una significativa sovrapposizione tra le tre motivazioni finanziarie (tav. 4.2). La matrice, inoltre, svela in parte la natura finanziaria della esigenza di sincronizzare i pagamenti in entrata e in uscita: le motivazioni finanziarie sono infatti maggiormente correlate ad essa rispetto alla necessità di controllare la qualità della merce acquistata.

L’individuazione per ogni impresa delle motivazioni principali (quelle a cui è stato attribuito il punteggio più alto) consente un confronto più immediato tra le diverse segmentazioni del campione (tav. 4.3). La necessità di controllare la merce, indicata come motivazione principale da circa un quarto del campione, sembra riguardare principalmente le imprese di dimensione maggiore e quelle appartenenti a settori tradizionali, come l’abbigliamento e la lavorazione del legno, nei quali la qualità degli input può essere di più difficile valutazione¹⁵. La rilevanza della sincronizzazione tra entrate e uscite (motivazione principale per il 52,6 per cento delle imprese) non si differenzia sensibilmente tra le classi dimensionali e le aree geografiche. Le motivazioni finanziarie sono state indicate come principali da circa il

¹⁵ Anche Lee e Stowe (1993) segnalano l’abbigliamento come uno dei settori nei quali il ricorso al credito è maggiormente connesso con i problemi di controllo della qualità del prodotto.

44 per cento delle imprese; la convenienza di costo e la maggiore disponibilità del debito commerciale risultano meno importanti al crescere della dimensione aziendale; in particolare, le imprese meridionali hanno indicato con maggior frequenza di ricorrere al debito commerciale per la sua maggiore disponibilità (22,9 per cento contro il 14,0 per cento delle imprese del Centro Nord).

Dai risultati dell'indagine emerge che le diverse motivazioni sono correlate in modo differente con le caratteristiche del ricorso al debito commerciale¹⁶ (tav. 5). In particolare le imprese che attribuiscono un maggiore rilievo alle motivazioni finanziarie e alla motivazione transattiva presentano un ricorso più intenso al debito commerciale e una maggiore probabilità di avere una quota di debiti pagati oltre la scadenza e di debiti onerosi. Viceversa, la rilevanza delle motivazioni strettamente reali (come il controllo di qualità dei prodotti acquistati) appare correlata negativamente con l'intensità del ricorso al debito commerciale. Tali risultati confermano l'opportunità di indagare sulle componenti finanziarie del ricorso al debito commerciale e suggeriscono una certa affinità tra queste ultime e l'utilizzo del credito di fornitura per sincronizzare le entrate e le uscite monetarie dell'impresa.

5. L'analisi econometrica

L'analisi econometrica condotta nel prosieguo del lavoro è volta, in primo luogo, a verificare la correlazione tra alcuni indicatori di accesso al credito bancario e le diverse motivazioni dell'utilizzo del debito commerciale. Successivamente viene indagata l'influenza di tali indicatori sull'intensità del ricorso al debito commerciale e sui ritardi con i quali vengono effettuati i pagamenti ai fornitori.

¹⁶ Sono state condotte una stima OLS sull'intensità del ricorso al debito commerciale e due stime logit sulle probabilità di avere una quota di debiti scaduti e onerosi, in funzione delle motivazioni del ricorso al debito commerciale e di dummy settoriali e territoriali. Nelle stime, le variabili che sintetizzano le motivazioni del ricorso al debito commerciale (*controllo di qualità, sincronizzazione dei pagamenti, motivazioni finanziarie*) sono delle dummy che assumono valore 1 se l'impresa ha attribuito a una delle motivazioni un punteggio superiore alle altre e valore zero negli altri casi; nei casi in cui non è stato possibile individuare una motivazione prevalente la variabile quindi assume valore zero. Per la costruzione della variabile motivazioni finanziarie si è considerato il punteggio più elevato dei tre casi riconducibili a tale motivo

Le caratteristiche delle imprese sono descritte da tre gruppi di variabili che sono stati utilizzati in maniera sistematica nel corso dei nostri esercizi. Il primo gruppo di indicatori attiene alle relazioni delle imprese con il sistema bancario: lo stato di tensione della liquidità aziendale (approssimato dal rapporto tra credito utilizzato e credito accordato, *util*), il tasso d'interesse bancario praticato alle imprese (*tasso*), il livello d'indebitamento bancario misurato dal rapporto tra debito bancario e il totale delle attività aziendali ¹⁷(*levban*). Si è inoltre utilizzato un indicatore diretto della domanda di credito non soddisfatta dal sistema bancario costruendo una dummy (*razion*) che individua le imprese razionate sulla base delle evidenze disponibili dall'Indagine Invind della Banca d'Italia¹⁸.

Un secondo gruppo di variabili tende a catturare lo stato delle condizioni economiche aziendali rappresentato dalla capacità reddituale (*roi*) e dal tasso di crescita del fatturato nell'ultimo anno (*fattgrow*). L'utilizzo del credito di fornitura potrebbe infatti essere favorito da orientamenti espansivi dell'offerta dei fornitori verso imprese che possiedono una capacità reddituale consolidata o che sono interessate da una fase di crescita delle vendite. Per converso, imprese in fase di difficoltà potrebbero tendere ad ampliare la propria domanda di credito commerciale, anche allungando i termini di pagamento oltre quelli negoziati; gli indicatori utilizzati per cogliere le condizioni economiche dell'impresa potrebbero pertanto essere correlati negativamente con il ricorso al debito. L'effettivo prevalere di un aspetto rispetto all'altro è lasciato alla verifica empirica.

Nel terzo gruppo sono state considerate variabili di controllo per alcune caratteristiche generali delle imprese: dimensione (fatturato, *fatt*), età operativa dell'impresa (in forma logaritmica, *logeta*), lunghezza del ciclo produttivo (tempo di

¹⁷ Gli indicatori *util* e *tasso* sono calcolati con riferimento alla fine del 2000 mentre, nell'intento di cogliere fattori di natura strutturale, *levban* e gli altri indici costruiti sui dati di bilancio utilizzati nel lavoro sono calcolati sui valori medi del periodo 1997-2000

¹⁸ Nell'Indagine Invind viene chiesto alle imprese se alle attuali condizioni di costo e di garanzia praticate dalle banche avessero desiderato un maggiore indebitamento; nella definizione della dummy *razion* sono state considerate imprese razionate quelle che avrebbero desiderato un maggior livello d'indebitamento con il sistema bancario. Per cogliere fattori di natura strutturale sono state individuate quelle che hanno fornito questa risposta almeno una volta nel periodo 1996-2001.

permanenza delle scorte in magazzino, *rotscort*), intensità dell'erogazione di credito commerciale (rapporto tra crediti commerciali e fatturato, *ccfatt*), settore produttivo (sottosezioni Ateco91) e area geografica (Centro-Nord o Mezzogiorno). In questo gruppo, le variabili relative alla dimensione aziendale e al numero di anni da cui opera l'impresa opera potrebbero inoltre cogliere alcuni elementi che generalmente influenzano le relazioni con il sistema finanziario; per la più ampia reputazione di cui godono, imprese più grandi e da più tempo presenti sul mercato potrebbero infatti presentare minori difficoltà di accesso al sistema finanziario.

5.1 Le imprese con motivazioni finanziarie

Per verificare l'esistenza di una effettiva corrispondenza tra le caratteristiche delle relazioni delle imprese con il sistema bancario e le motivazioni finanziarie del ricorso al debito commerciale sono state condotte due stime *logit*. Nel primo esercizio (tav. 6.a) la variabile dipendente assume valore uno se l'impresa ha attribuito ad una delle tre motivazioni finanziarie un peso superiore a quello assegnato alle motivazioni reali e transattive e valore zero negli altri casi; nella seconda stima (tav. 6.b) la dipendente è pari a uno se le imprese hanno indicato come motivazione principale la sincronizzazione dei pagamenti. Le stime sono state condotte su dati ponderati per il rapporto tra debiti commerciali e acquisti nell'intento di dare maggior peso alle risposte delle imprese che utilizzano tali debiti in misura più consistente.

Dai risultati del primo esercizio emerge una significativa coerenza tra le caratteristiche finanziarie delle imprese e le ragioni del loro ricorso al debito commerciale: la probabilità di ricorrere all'indebitamento commerciale per motivi finanziari è più elevata per le imprese che hanno minori margini disponibili sulle linee di credito accordate, che sono razionate dal sistema bancario, e per quelle a cui è praticato un più elevato tasso d'interesse. Il segno negativo di *levban* suggerisce inoltre che un maggiore livello d'indebitamento potrebbe segnalare vincoli meno stringenti nell'accesso al credito. Infine, la relazione negativa della dipendente con la

dimensione e l'età operativa conferma che tali variabili possano essere una misura del grado di opacità delle imprese verso il sistema bancario.

La rilevanza del motivo transattivo nel ricorso al debito commerciale e la componente finanziaria che indubbiamente può caratterizzare questa motivazione (le imprese avvertono l'esigenza di sincronizzare i pagamenti anche per contenere l'utilizzo di finanziamenti bancari) ci ha indotto a verificare quale relazione esista tra essa e le caratteristiche finanziarie delle imprese. I segni attesi delle variabili sono incerti proprio per la natura ambigua di questa motivazione ma la stima può risultare utile per interpretare correttamente il contenuto informativo del set di regressori che utilizzeremo nel prosieguo del lavoro. In questa stima i coefficienti di *util* e *razion*, variabili che colgono aspetti più estremi della difficoltà di accesso al sistema bancario, non sono significativi; i coefficienti delle variabili *tasso* e *levban* hanno segno positivo e solo la prima, quindi, appare coerente con la rilevanza di una componente finanziaria nella motivazione transattiva.

Nel complesso dalle due stime emerge che le imprese con maggiori difficoltà di accesso al finanziamento bancario attribuiscono maggiore importanza alle motivazioni finanziarie nel ricorrere al debito commerciale e che le imprese per le quali il finanziamento bancario è attivabile a costi più alti il ricorso al debito commerciale è dettato anche da motivi transattivi. Appare quindi coerente la scelta di utilizzare, nel prosieguo del lavoro, questo insieme di variabili come indicatori della presenza di motivazioni finanziarie nel ricorso al debito commerciale da parte delle imprese: in particolare *util* e *razion* verranno considerate proxy del ricorso al debito commerciale per motivi strettamente finanziari, mentre *tasso* e *levban* potranno segnalare anche la presenza di motivazioni transattive.

5.2 L'utilizzo del debito commerciale

Per misurare l'intensità del ricorso al debito commerciale, nella strategia di stima è stata considerata come variabile dipendente il rapporto tra i debiti commerciali

e gli acquisti di beni e servizi per impresa nel 2000 (*dcacq*). La relazione sottoposta a verifica è

$$dcacq_i = costante + \alpha_r FIN_{i,r} + \beta_s IMP_{i,s} + \gamma_z CONT_{i,z} + \varepsilon$$

dove, relativamente all'*i*-esima impresa, $FIN_{i,r}$ è il gruppo di *r* variabili concernenti le relazioni con il sistema finanziario, $IMP_{i,s}$ è il gruppo di *s* variabili relative alle condizioni economiche dell'impresa, $CONT_{i,z}$ è il gruppo di *z* variabili che svolgono funzioni di controllo.

L'ipotesi di lavoro è che le imprese che accedono con maggiore difficoltà al sistema finanziario, ovvero sono motivate da ragioni finanziarie nel ricorso al debito commerciale, presentino un più intenso utilizzo del credito di fornitura. Pertanto, a parità di altre condizioni, una minore disponibilità sulle linee di credito accordate, l'esistenza di condizioni di razionamento, un più elevato tasso d'interesse praticato dalle banche implicano un maggiore ricorso a forme di finanziamento alternative a quello bancario. Le relazioni attese con la variabile dipendente sono pertanto di segno positivo.

Nel gruppo di regressori di controllo, che include le dummy territoriali e settoriali oltre alle variabili di reputazione *fatt* e *logeta*, le variabili relative al tempo di permanenza delle scorte nel magazzino (*rotscort*) e alla concessione di dilazioni di pagamento ai propri clienti (*ccfatt*) consentono di controllare le differenze tra imprese nella determinazione del proprio ciclo finanziario e produttivo. Il fabbisogno finanziario connesso a tali attività ha un'ovvia influenza sulle scelte d'indebitamento delle imprese (e quindi anche sul ricorso al debito commerciale); tuttavia tali variabili potrebbero risultare a loro volta influenzate da eventuali vincoli o scelte delle imprese nel ricorso al debito commerciale¹⁹.

¹⁹ Per tenere conto dell'eventualità che le politiche di offerta del credito commerciale siano influenzate dal ricorso al debito commerciale, per *ccfatt* è stata utilizzata una variabile strumentale, stimata sulla base di dummy settoriali e regionali, che approssima le condizioni di pagamento offerte dalla concorrenza.

Nella tavola 7 sono riportati i risultati degli esercizi condotti; per rimuovere eventuali condizioni di collinearità tra le variabili finanziarie si è scelto di utilizzarle in esercizi separati. Nelle stime, inoltre, *levban* viene utilizzata come variabile di controllo dell'effettiva capacità di accesso al credito bancario: a parità di altre condizioni, infatti, tassi elevati e contenuti margini di disponibilità risultano maggiormente vincolanti per imprese con un più elevato livello di indebitamento²⁰.

Le variabili connesse alle determinanti finanziarie presentano il segno atteso e sono tutte significative. Questi risultati indicano che le imprese ricorrono in misura più intensa al debito commerciale quando le condizioni di accesso al sistema creditizio risultano vincolate²¹.

Le variabili che segnalano lo stato economico delle imprese hanno sempre un coefficiente negativo e significativo: un più intenso utilizzo del debito commerciale è una caratteristica delle imprese con redditività operativa e crescita del fatturato più contenute o addirittura negative.

I risultati raggiunti indicano chiaramente come la necessità di finanziare il capitale circolante aziendale e l'intensità del ricorso al debito commerciale siano correlati; infine, tra le altre variabili di controllo, risulta significativa e con il segno negativo l'età operativa dell'azienda.

Le stime ottenute danno la possibilità di valutare il rilievo che alcuni fattori assumono nella determinazione del rapporto tra debiti commerciali e acquisti. Aumentando di una deviazione standard il valore medio del rapporto tra credito utilizzato e accordato e del tasso d'interesse bancario, il ricorso medio al debito commerciale (28,6 per cento) aumenta rispettivamente di 0,9 e di 1,3 punti

²⁰ La possibilità che il livello d'indebitamento bancario sia negativamente correlato con la variabile dipendente per costruzione (l'indebitamento bancario e quello commerciale rappresentano insieme una quota consistente del passivo dello stato patrimoniale, soprattutto per le imprese di minori dimensioni) ci ha tuttavia suggerito di sostituire l'indicatore con variabili dicotomiche che segnalino l'appartenenza dell'impresa ai quartili della sua distribuzione.

²¹ In questi esercizi l' R^2 corretto è di poco superiore a 0,12; stime condotte con le sole variabili di controllo, che consentono di valutare il contributo delle variabili finanziarie, presentano un R^2 corretto pari a circa 0,11.

percentuali. Infine per un'impresa razionata il rapporto tra debiti commerciali e acquisti risulta superiore di 2,2 punti percentuali rispetto ad una non razionata.

5.3 Il debito oltre la scadenza contrattuale

La pratica di ritardare i pagamenti appare diffusa tra le imprese italiane: sulla base dei dati raccolti da Dun & Bradstreet (2002) la quota di imprese che effettuano pagamenti con ritardi superiori a trenta giorni è superiore alla media europea di circa tre punti percentuali (rispettivamente 13,2 e 10,3 alla fine del 2002). Dall'indagine della Banca d'Italia è emerso che più del 40 per cento delle imprese del campione ha dichiarato di pagare oltre la scadenza contrattuale una quota dei propri debiti²².

Quando un'impresa effettua pagamenti oltre la scadenza, la sua domanda d'indebitamento è sostenuta da una componente incrementale che impone ai fornitori un'offerta di credito indesiderata. Le condizioni negoziate tra le parti possono essere sempre interpretate come un risultato di equilibrio tra domanda e offerta di credito commerciale, tuttavia l'utilizzo del credito oltre i termini contrattuali è unicamente determinato dal lato della domanda. Dal punto di vista quantitativo l'offerta indesiderata è pari a circa il 3 per cento del livello medio dell'indebitamento effettivo dell'intero campione analizzato (6,7 per cento per le sole imprese che hanno una quota di debiti pagati in ritardo). L'analisi che segue mira ad individuare i fattori che influiscono su questa componente non negoziata del ricorso al debito.

È stata quindi introdotta una nuova variabile dipendente (*dcequil*), definita come il rapporto tra l'ammontare di debiti commerciali che le parti hanno negoziato e il volume degli acquisti²³. Negli esercizi (tavola 8) si è fatto ricorso al medesimo *set* di regressori utilizzato nella specificazione con *dcacq* come variabile dipendente. Contrariamente ai risultati ottenuti in quelle specificazioni, *razion* e *util* non

²² Evidenze analoghe emergono dalle indagini condotte dalla Banca d'Italia (Relazione annuale sul 1994) e dal Mediocredito Centrale (1997).

²³ Il valore dei debiti commerciali negoziato tra le parti (*dcneg*) è stato ricostruito come il prodotto tra il valore del debito effettivo (*dc*) e un fattore di correzione dato dal rapporto tra durata contrattuale (*durc*) e durata effettiva del debito (*dure*). In simboli $dcneg = dc * (durc / dure)$.

presentano una relazione significativa con il livello di equilibrio del debito. Questo risultato suggerisce che le imprese con vincoli nell'accesso al sistema finanziario inducono i fornitori ad un'offerta involontaria di credito commerciale: esse, infatti, non ottengono in sede contrattuale maggiori dilazioni di pagamento dai propri fornitori, ma protraggono la durata del debito oltre i termini negoziati per attenuare le difficoltà derivanti da tali vincoli²⁴.

Diversamente, la significatività di *tasso*, *fattgr* e *roi* in entrambe le specificazioni indica che imprese che pagano tassi d'interesse più elevati o che sono in una condizione economica meno vantaggiosa (contenuta redditività, bassa crescita del fatturato) conseguono livelli di debito più elevati sin dalla fase contrattuale. In particolare per *tasso* questo risultato sembra confermare che la variabile segnali vincoli finanziari meno intensi rispetto a *util* e *razion*: le imprese che pagano tassi bancari più elevati negoziano con i propri fornitori dilazioni maggiori con l'obiettivo di sincronizzare le entrate con i pagamenti, limitando il ricorso al debito bancario.

Per verificare la robustezza delle indicazioni ottenute sono state condotte delle stime tobit (tavola 9) sulla quota di debiti pagati in ritardo sul totale (*dopscad*). Anche in queste stime si è mantenuto l'insieme di regressori utilizzato nella specificazione generale; sono state inoltre introdotte due dummy *doner* e *dcrit*, che rispettivamente assumono valore uguale all'unità se l'impresa ha contratto debiti onerosi e se ha ricevuto pagamenti in ritardo per i propri crediti. I risultati dell'esercizio confermano che le imprese condizionate da vincoli finanziari (elevato rapporto tra credito utilizzato e accordato, razionamento), quelle che pagano tassi d'interesse più elevati o che presentano una situazione economica critica (redditività operativa negativa) hanno una quota più elevata di pagamenti realizzati oltre i termini negoziati.

I risultati di questo esercizio propongono inoltre evidenze aggiuntive sui comportamenti delle imprese nella gestione dei pagamenti. Un primo aspetto riguarda la possibilità che le imprese ritardino i loro pagamenti come strumento per

²⁴ Per un'analisi delle condizioni di offerta del credito commerciale cfr. Cannari et al. (2004).

compensare i ritardi che a loro volta subiscono nei tempi d'incasso; il coefficiente positivo e significativo per *dcrit* è coerente con tale interpretazione. Un secondo aspetto che emerge dai risultati è la correlazione tra il ritardo nei pagamenti e la presenza di debito oneroso. L'individuazione del nesso di causalità in questo caso non è agevole: da un lato è verosimile che imprese che pagano sistematicamente in ritardo i propri debiti commerciali siano assoggettate a condizioni meno favorevoli dai propri fornitori; dall'altro le imprese con debiti onerosi potrebbero tendere a ritardare i pagamenti per ridurre il costo implicito data la scarsa frequenza con cui in Italia vengono applicate penali per pagamenti effettuati oltre la scadenza negoziata con i fornitori.

6. Conclusioni

Il debito commerciale rappresenta per le imprese industriali italiane una parte rilevante delle passività, superiore allo stesso debito bancario. Questo lavoro fornisce nuova evidenza su tale forma di finanziamento; il suo focus analitico si è concentrato sulle motivazioni finanziarie che, riflettendo il grado di sostituibilità del debito commerciale con quello bancario, ne determinano la rilevanza anche ai fini dell'efficacia delle manovre di politica monetaria.

L'utilizzo delle informazioni, anche qualitative, derivanti dall'Indagine sugli investimenti delle imprese industriali della Banca d'Italia ha consentito di mettere in luce alcune peculiarità del debito commerciale, in parte già riscontrate in altre indagini: la prassi consolidata di pagare oltre la scadenza, la scarsa applicazione di penali, l'ampia diffusione del finanziamento non oneroso.

Il primo risultato del lavoro, in linea con importanti contributi relativi al contesto statunitense (Petersen e Rajan, 1997, Danielson e Scott, 2000), evidenzia un ricorso al credito commerciale più intenso per le imprese che lo utilizzano per motivi finanziari: quelle con vincoli nell'accesso al sistema finanziario, con tensioni di liquidità, con un maggiore costo del debito bancario. L'influenza di tali fattori sull'utilizzo del debito commerciale non risulta quantitativamente molto rilevante: in

particolare, un'impresa che si dichiara razionata presenta un rapporto tra debiti commerciali e acquisti di poco superiore a due punti percentuali rispetto ad una non razionata.

Il secondo risultato che otteniamo è un contributo all'individuazione dei meccanismi che consentono alle imprese con minore facilità di accesso al credito di concretizzare il più intenso ricorso al debito. In particolare, la nostra analisi del debito contrattualmente negoziato mostra che i fornitori non concedono dilazioni commerciali più ampie a queste imprese; tuttavia l'effettuazione di pagamenti ritardati rispetto alle scadenze pattuite consente loro di disporre di risorse superiori a quelle negoziate con le controparti e di conseguire, a parità di altre caratteristiche, un maggiore utilizzo del debito commerciale.

Diversamente, le imprese che hanno vincoli meno stringenti nell'accesso al credito ma che sostengono un costo del debito bancario elevato, presentano un ricorso più elevato al credito di fornitura anche in fase di negoziazione; considerazioni analoghe valgono per le imprese con situazioni economiche sfavorevoli in termini di redditività e crescita del fatturato.

Nel complesso è possibile affermare che le motivazioni finanziarie, pur risultando meno rilevanti rispetto alle esigenze di sincronizzare le entrate e le uscite monetarie, favoriscono la diffusione del debito commerciale tra gli operatori; al contrario le imprese che utilizzano le dilazioni di pagamento per motivi strettamente reali (come il controllo della qualità dei beni e dei servizi acquistati) presentano un livello più contenuto di debiti commerciali. L'influenza delle motivazioni finanziarie sulla struttura delle fonti di finanziamento delle imprese non è trascurabile, ma non appare tale da modificarla in misura radicale. La sostituibilità del debito commerciale con quello bancario, infatti, può essere condizionata anche dalle caratteristiche dell'offerta e del costo di tali debiti, fattori che non è stato possibile includere nell'analisi e che, a nostro avviso, sarebbe opportuno inserire nelle priorità di una futura agenda di ricerca.

Appendice statistica

Tav. 1

DEBITO COMMERCIALE E DEBITO BANCARIO A BREVE TERMINE

(percentuali sull'attivo di bilancio e numero di imprese)

Sottosezione ateco91	n.	Debiti commerciali		Debiti bancari a breve	
		media	mediana	media	mediana
CA – Estraz. di minerali energetici	26	18,2	14,9	9,9	2,1
CB – Estraz. minerali non energetici	600	22,4	18,7	12,9	8,3
DA – Alimentari, bevande, tabacco	4.412	28,1	24,6	18,3	15,0
DB – Tessili e abbigliamento	5.486	30,2	26,8	18,4	15,2
DC – Cuoio , pelle, calzature	1.819	34,0	32,4	20,0	16,7
DD – Legno	1.017	28,4	26,3	18,6	15,6
DE – Carta, stampa editoria	3.443	32,3	28,9	13,7	7,6
DF – Prod. Petroliferi	231	25,9	22,5	14,1	7,1
DG – Chimici e fibre	2.125	28,3	26,3	15,0	10,0
DH – Gomma e mat. Plastiche	2.363	30,5	28,9	16,5	13,2
DI – Minerali non metalliferi	2.563	28,2	25,1	14,6	10,4
DJ – Metallo e prod. In metallo	7.835	30,4	28,2	16,2	12,4
DK – Macch. e app. meccanici	6.228	32,7	30,7	14,2	9,7
DL – Macch. e app. elettrici	4.496	31,6	29,3	15,0	10,3
DM – Mezzi di trasporto	1.421	30,2	27,2	14,1	8,7
DN – Altre manifatturiere	3.170	30,3	27,7	17,1	13,9
E – Energia elettrica, acqua, gas	698	20,6	14,3	6,4	1,3
TOTALE	47.933	30,3	27,8	16,0	11,7

Fonte: Centrale dei bilanci – Cerved, anno 2000.

**RAPPORTO TRA DEBITI COMMERCIALI E ACQUISTI,
PER SOTTOSEZIONE ATECO E QUARTILI DEL FATTURATO**

(valori mediani e numero di imprese)

Sottosezione ateco91	Quartili				Totale	
	1°	2°	3°	4°	mediana	n.
CA – Estraz. di minerali energetici	58,8	43,6	29,3	33,3	43,0	26
CB – Estraz. minerali non energetici	42,3	36,1	35,2	35,9	37,1	600
DA – Alimentari, bevande, tabacco	34,4	29,2	25,7	23,3	26,3	4.412
DB – Tessili e abbigliamento	37,3	32,7	32,6	30,6	32,5	5.486
DC – Cuoio , pelle, calzature	36,5	33,0	28,3	25,5	29,5	1.819
DD – Legno	39,4	31,7	28,8	26,3	31,6	1.017
DE – Carta, stampa editoria	37,2	36,7	36,2	34,5	36,0	3.443
DF – Prod. Petroliferi	53,4	33,5	20,5	21,2	24,8	231
DG – Chimici e fibre	37,3	34,4	31,6	27,9	30,9	2.125
DH – Gomma e mat. plastiche	39,6	35,5	33,0	32,6	34,2	2.363
DI – Minerali non metalliferi	45,7	36,9	34,5	34,7	36,7	2.563
DJ – Metallo e prod. In metallo	39,3	35,9	35,7	34,5	35,8	7.835
DK – Macch. e app. meccanici	37,5	36,0	35,7	37,8	36,7	6.228
DL – Macch. e app. elettrici	35,8	35,5	34,3	34,6	34,9	4.496
DM – Mezzi di trasporto	37,3	33,3	33,1	35,0	34,8	1.421
DN – Altre manifatturiere	35,8	33,3	30,1	30,2	32,1	3.170
E – Energia elettrica, acqua, gas	40,6	39,0	37,6	35,0	37,5	698
TOTALE						
	mediana	37,7	34,7	33,1	32,1	33,9
	numero	11.993	11.975	11.983	11.982	47.933

Fonte: Centrale dei bilanci – Cerved, anno 2000.

STATISTICHE DESCRITTIVE

Descrizione delle variabili	acronimo usato nelle stime	numero di imprese	media	mediana	Coefficiente di variazione
Caratteristiche generali					
fatturato (milioni di euro)	<i>fatt</i>	951	193,7	63,5	214,2
numero di addetti		951	419,2	170,0	198,6
anni di età		951	37,4	31,0	75,2
Roi (1)	<i>roi</i>	951	6,4	5,7	103,5
Roe (1)		951	14,4	4,4	2288,2
crescita del fatturato 1999-2000 (1)	<i>fattgrow</i>	951	10,4	8,5	233,5
giorni di rotaz. delle scorte	<i>rotskort</i>	951	75,7	60,0	108,4
dummy sede nel Mezzogiorno	<i>mezgjo</i>	951	0,2	0,0	-
Caratteristiche indebitamento bancario					
rapporto tra deb. banc. e attivo (1)	<i>levban</i>	951	25,2	24,3	61,8
rapporto utilizzato su accordato (1)	<i>util</i>	951	54,8	55,2	48,3
dummy impresa razionata 1996-2000	<i>razion</i>	951	0,2	0,0	-
tasso bancario 2000 (1)	<i>tasso</i>	951	6,4	6,0	26,2
Caratteristiche indebitamento commerciale					
debiti commerciali medi su acquisti (1)	<i>dcacq</i>	951	28,6	26,7	51,7
debiti commerciali negoziati medi su acquisti (1)	<i>dcequil</i>	951	27,6	26,1	50,8
Crediti commerciali su fatturato (1)	<i>ccfatt</i>	951	27,1	26,1	66,0
Durata contrattuale debiti commerciali (gg.)		951	83,7	90,0	33,8
Quota di debiti commerciali scaduti (1)	<i>dopscad</i>	946	11,2	0,0	181,7
Giorni medi di ritardo deb. commerciali		418	25,5	20,0	70,9
dummy impresa con pagamenti di crediti commerciali in ritardo	<i>dcrit</i>	906	0,8	1	-
Durata effettiva debiti commerciali (gg.)		951	86,6	90,0	34,9
Quota di debiti commerciali non onerosi (1)		931	92,8	100,0	23,8
dummy impresa con debiti commerciali onerosi	<i>doner</i>	894	0,2	0	-
Quota di debiti scaduti con penale (1)		201	0,9	0	839,6
Costo mensile debiti commerciali (1)		115	2,0	1,5	89,9
Costo annualizzato debiti commerciali (1)		115	30,5	19,6	108,8
Costo annuo effettivo dei deb. comm. (1)		106	10,0	3,635	152,7

Fonte: Centrale dei rischi, Centrale dei bilanci e Banca d'Italia, Indagine sugli investimenti delle imprese industriali, 2001. (1) Media e mediana espresse in valori percentuali.

Tav. 4.1

LE MOTIVAZIONI DEL RICORSO AL DEBITO COMMERCIALE

(numero di imprese e frequenze)

Motivazioni	N.	Rilevanza della motivazione				Totale
		Per nulla	Poco	Abbast.	Molto	
Controllo della merce	948	42,3	21,3	23,5	12,9	100,0
Sincronizzazione dei pagamenti	976	19,4	12,7	36,4	31,5	100,0
Convenienza nel costo dell'indebitam.	953	37,0	18,7	25,5	18,8	100,0
Maggiore disponibilità vs. altre fonti fin.	939	52,8	20,8	17,5	8,9	100,0
Possibilità di pagare in ritardo	938	68,0	17,2	10,3	4,5	100,0
Altro	684	92,3	4,5	0,9	2,3	100,0

Tav 4.2

CORRELAZIONE TRA LE MOTIVAZIONI DEL RICORSO AL DEBITO COMMERCIALE

(coefficienti di correlazione di Spearman)

	Contr.	Sincr.	Costo	Disp.	Ritardo	Altro
Controllo della merce	1,00	0,19	0,11	0,06	0,07	-0,09
Sincronizzazione dei pagamenti	0,19	1,00	0,24	0,18	0,15	-0,19
Convenienza nel costo	0,11	0,24	1,00	0,54	0,30	-0,14
Maggiore disponibilità	0,06	0,18	0,54	1,00	0,38	-0,09
Possibilità di pagare in ritardo	0,07	0,15	0,30	0,38	1,00	-0,07
Altro	-0,09	-0,19	-0,14	-0,09	-0,07	1,00

Tav. 4.3

LA MOTIVAZIONE PRINCIPALE, PER CLASSE DIMENSIONALE E AREA GEOGRAFICA

(frequenze percentuali)

	Totale campione (1)	Numero di addetti			Area geografica	
		50 -199	200-499	oltre 500	Centro-Nord	Mezz.
Controllo della merce	24,2	21,9	24,9	29,5	25,5	19,2
Sincronizzazione dei pagamenti	52,6	54,0	53,5	48,0	52,1	54,7
Convenienza nel costo	30,9	32,6	30,6	26,6	30,7	31,4
Maggiore disponibilità	15,8	18,0	16,2	9,4	14,0	22,9
Possibilità di pagare in ritardo	8,8	8,3	9,8	9,0	8,6	9,4

Fonte: Banca d'Italia, Indagine sugli investimenti delle imprese industriali, 2001. (1) La somma delle frequenze è maggiore di 100 per le imprese che hanno attribuito uguale peso a due o più motivazioni.

Tav. 5

MOTIVAZIONI E CARATTERISTICHE DEL RICORSO AL DEBITO COMMERCIALE

Variabili dipendenti	<i>dcacq</i> (OLS)	<i>dscad</i> (logit)	<i>doner</i> (logit)
Controllo di qualità	-0,999** 0,463	-0,033 0,068	-0,078 0,084
Sincronizz. dei pagamenti	1,054** 0,475	0,163** 0,070	0,281*** 0,091
Motivazioni finanziarie	1,031** 0,446	0,182*** 0,065	0,236*** 0,081
N. Osservazioni	848	848	827
N. Osservazioni=1		421	167
<i>Concordant</i>		66,1	64,7
<i>Discordant</i>		33,4	34,5
R ² corretto	0,067		

Tav. 6

IMPRESE CON MOTIVAZIONI FINANZIARIE

(stime logit ponderate con il rapporto tra debiti commerciali e acquisti)

Var. dipendente	Motivazioni finanziarie (a)	Motivazione sincronizzazione dei pagamenti (b)
<i>levban</i>	-0,002* 0,0012	0,01*** 0,001
<i>util</i>	0,002** 0,0007	-0,0005 0,001
<i>razion</i>	0,205*** 0,037	0,051 0,033
<i>tasso</i>	0,021** 0,009	0,038*** 0,008
<i>logeta</i>	-0,124*** 0,021	0,057*** 0,019
<i>fatt</i>	-0,505*** 0,055	-0,323*** 0,041
<i>rotscort</i>	-0,0004* 0,0002	-0,0002 0,0002
N. Osservazioni	1058	1058
N. Osservazioni dipendente=1	169	250
<i>Concordant</i>	58,8	56,6
<i>Discordant</i>	40,0	42,4
<i>Tied</i>	1,2	1,0

In corsivo sono riportati gli standard error dei coefficienti. *** coefficiente significativo all'1 per cento; ** coefficiente significativo al 5 per cento; * coefficiente significativo al 10 per cento.

Le stime sono state effettuate includendo una costante, una dummy di area e tredici dummy di settore.

L'INTENSITÀ DEL RICORSO AL DEBITO COMMERCIALE

(stime con variabili strumentali; variabile dipendente: *dcacq*)

		(a)	(b)	(c)
var. finanziarie	<i>util</i>	0,036*		
		0,019		
	<i>razion</i>		2,254**	
			1,062	
	<i>tasso</i>			0,780***
				0,273
var. economiche	<i>roi</i>	-0,211***	-0,223***	-0,222***
		0,069	0,068	0,067
	<i>fattgrow</i>	-0,067***	-0,068***	-0,066***
		0,018	0,018	0,018
var. controllo	<i>levb2</i>	-2,562*	-2,39*	-2,035
		1,384	1,377	1,372
	<i>levb3</i>	-1,194	-0,606	-0,035
		1,421	1,373	1,372
	<i>levb4</i>	-4,098***	-3,256**	-2,737*
		1,516	1,419	1,413
	<i>fatt</i>	-1,141	-1,045	-1,022
		1,077	1,078	1,075
	<i>logeta</i>	-1,059*	-1,21**	-1,022*
		0,555	0,552	0,554
	<i>ccfatt</i>	0,267**	0,281**	0,247**
		0,116	0,116	0,116
	<i>rotscort</i>	0,012**	0,013**	0,012**
		0,005	0,005	0,005
	<i>mezgio</i>	-0,878	-0,687	-1,434
		1,139	1,128	1,168
N. Osservazioni		950	951	951
R ² corretto		0,122	0,122	0,125

In corsivo sono riportati gli standard error dei coefficienti. *** coefficiente significativo all'1 per cento; ** coefficiente significativo al 5 per cento; * coefficiente significativo al 10 per cento.

Le stime sono state effettuate includendo una costante e tredici dummy di settore.

Cfr. Tav. 3 per la definizione delle variabili utilizzate nelle stime.

IL DEBITO COMMERCIALE NEGOZIATO
(stime con variabili strumentali; variabile dipendente: *dcequil*)

	(a)	(b)	(c)
<i>var. finanziarie</i>			
<i>util</i>	0,022 0,018		
<i>razion</i>		1,460 1,022	
<i>tasso</i>			0,599** 0,263
<i>var. economiche</i>			
<i>roi</i>	-0,152** 0,066	-0,159** 0,065	-0,157** 0,065
<i>fattgrow</i>	-0,054*** 0,017	-0,054*** 0,017	-0,053*** 0,017
<i>var. controllo</i>			
<i>levb2</i>	-2,382* 1,331	-2,251* 1,325	-2,002 1,321
<i>levb3</i>	-0,759 1,367	-0,364 1,32	0,048 1,32
<i>levb4</i>	-3,254** 1,458	-2,703** 1,365	-2,338* 1,36
<i>fatt</i>	-1,094 1,038	-1,021 1,037	-0,987 1,035
<i>logeta</i>	-0,984* 0,534	-1,082** 0,532	-0,942* 0,533
<i>ccfatt</i>	0,242** 0,112	0,252** 0,111	0,226** 0,112
<i>rotscort</i>	0,01** 0,005	0,011** 0,005	0,01** 0,005
<i>mezgio</i>	-0,740 1,096	-0,615 1,085	-1,208 1,124
N. Osservazioni	950	951	951
R ² corretto	0,104	0,104	0,107

In corsivo sono riportati gli standard error dei coefficienti. *** coefficiente significativo all'1 per cento; ** coefficiente significativo al 5 per cento; * coefficiente significativo al 10 per cento.

Le stime sono state effettuate includendo una costante e tredici dummy di settore.

Cfr. Tav. 3 per la definizione delle variabili utilizzate nelle stime.

IL DEBITO COMMERCIALE OLTRE LA SCADENZA CONTRATTUALE(stime tobit; variabile dipendente: *dopscad*)

	(a)	(b)	(c)
<i>var. finanziarie</i>			
<i>util</i>	0,179*** 0,048		
<i>razion</i>		10,690*** 2,550	
<i>tasso</i>			1,508** 0,650
<i>var. economiche</i>			
<i>roi</i>	-0,896*** 0,182	-0,978*** 0,177	-1,021*** 0,181
<i>fattgrow</i>	-0,069 0,052	-0,085* 0,052	-0,075 0,055
<i>var. controllo</i>			
<i>levb2</i>	-5,354 3,471	-4,823 3,428	-3,389 3,464
<i>levb3</i>	-10,256*** 3,608	-7,49** 3,450	-5,589 3,505
<i>levb4</i>	-17,198*** 3,840	-13,356*** 3,548	-11,270*** 3,589
<i>fatt</i>	6,127** 2,616	5,962** 2,569	5,678** 2,585
<i>logeta</i>	-0,407 1,454	-1,345 1,427	-0,792 1,454
<i>dcrit</i>	23,905*** 3,524	24,084*** 3,495	23,712*** 3,528
<i>doner</i>	13,492*** 2,525	13,565*** 2,519	13,159*** 2,544
<i>rotscort</i>	0,036*** 0,012	0,040*** 0,012	0,038*** 0,012
<i>mezgio</i>	-1,116 2,762	-0,336 2,709	-1,040 2,834
N. Osservazioni	877	877	877
N. Osservazioni <i>dopscad=0</i>	412	412	412

In corsivo sono riportati gli standard error dei coefficienti. *** coefficiente significativo all'1 per cento; ** coefficiente significativo al 5 per cento; * coefficiente significativo al 10 per cento.

Le stime sono state effettuate includendo una costante e tredici dummy di settore.

Cfr. Tav. 3 per la definizione delle variabili utilizzate nelle stime.

Bibliografia

- Banca d'Italia (annate varie), *Relazione annuale*, Roma.
- Biais B. e C. Gollier (1997), *Trade Credit and Credit Rationing*, in "Review of Financial Studies", vol. 10, n. 4, pp. 903-937.
- Brennan M., V. Maksimovic e J. Zechner (1988), *Vendor Financing*, in "Journal of Finance", vol. 43, n. 5, pp. 1127-1142.
- Cannari L., S. Chiri e M. Omiccioli (2004), *Condizioni del credito commerciale e differenziazione della clientela*, Banca d'Italia, Temi di discussione, n. 496.
- Chiri S. (1997), *Debiti e crediti commerciali*, in Mediocredito Centrale, *Indagine sulle imprese manifatturiere. Sesto rapporto sull'industria italiana e sulla politica industriale*, Roma.
- Danielson M.G. e J.A. Scott (2000), *Additional Evidence on the Use of Trade Credit by Small Firms: The Role of Trade Credit Discounts*, Fox School of Business and Management, Temple University, mimeo.
- Dun & Bradstreet (2002), *Abitudini di pagamento in Italia e in Europa*, Dun & Bradstreet, New York.
- Eliehausen G.E. e J.D. Wolken (1993), *The Demand for Trade Credit: An Investigation of Motives for Trade Credit Use by Small Businesses*, Board of Governors of the Federal Reserve System, Staff Studies n. 165.
- Emery G.W. (1984), *A Pure Financial Explanation for Trade Credit*, in "Journal of Financial and Quantitative Analysis", vol. 19, n. 3, pp. 271-285.
- Ferris J.S. (1981), *A Transactions Theory of Trade Credit Use*, in "Quarterly Journal of Economics", vol. 56, n. 2, pp. 243-270.
- Frank M. e V. Maksimovic (1998), *Trade Credit, Collateral, and Adverse Selection*, mimeo.
- Huyghebaert N., L. M. Van de Gucht e C. Van Hulle (2001), *The Demand for Debt Finance by Entrepreneurial Firms*, mimeo.
- Lee Y.W. e J.D. Stowe (1993), *Product Risk, Asymmetric Information, and Trade Credit*, in "Journal of Financial and Quantitative Analysis", vol. 28, n. 2, pp.285-300.

- Long M.S., I.B. Malitz e S.A. Ravid (1993), *Trade Credit, Quality Guarantees, and Product Marketability*, in “Financial Management”, vol. 22, n. 4, pp. 117-127.
- Marotta G. (1992), *L’allocazione del credito commerciale tra le imprese italiane*, in “Politica Economica”, vol. 8, pp. 245-277.
- Marotta G. (1995), *Credito commerciale e “lending view”*, in “Giornale degli economisti e annali di economia”, vol. 54, nn. (1-3), pp. 79-102.
- Marotta G. (1997), *Il credito commerciale in Italia: una nota su alcuni aspetti strutturali e sulle implicazioni distributive di politica monetaria*, in “L’industria”, vol. 18, n.1, pp. 193-210.
- Marotta G. (2001), *Is Trade Credit more Expensive than Bank Loans? Evidence from Italian Firm-level Data*, Working Paper, Università di Modena e Reggio Emilia.
- Mediocredito Centrale (1997), *Indagine sulle imprese manifatturiere. Sesto rapporto sull’industria italiana e sulla politica industriale*, Roma.
- Ng C.K., J.K. Smith e R.L. Smith. (1999), *Evidence on the Determinants of Credit Terms Used in Interfirm Trade*, in “Journal of Finance”, vol. 54, n.3, pp. 1109-1129.
- Omiccioli M. (2004), *Il credito commerciale: problemi e teorie*, Banca d’Italia, Temi di discussione, n. 495.
- Petersen M.A. e R.G. Rajan. (1997), *Trade Credit: Theories and Evidence*, in “Review of Financial Studies”, vol. 10, n. 3, pp. 661-691.
- Schwartz R.A. (1974), *An Economic Model of Trade Credit*, in “Journal of Financial and Quantitative Analysis”, vol. 9, pp. 643-657.
- Schwartz R.A. e D.K. Whitcomb (1979), *The Trade Credit Decision*, in J. Bicksler (ed.), “Handbook of Financial Economics”, Amsterdam, North-Holland.
- Smith J.K. (1987), *Trade Credit and Informational Asymmetry*, in “Journal of Finance”, vol. 42, n. 4, pp. 863-872.
- Wilner B.S. (2000), *The Exploitation of Relationships in Financial Distress: The Case of Trade Credit*, in “Journal of Finance”, vol. 55, n.1, pp. 153-178.

ELENCO DEI PIÙ RECENTI “TEMI DI DISCUSSIONE” (*)

- N. 473 — *Revisiting the implications of heterogeneity in financial market participation for the C-CAPM*, di M. PAIELLA (giugno 2003).
- N. 474 — *Identifying the sources of local productivity growth*, di F. CINGANO e F. SCHIVARDI (giugno 2003).
- N. 475 — *The Italian overnight market: microstructure effects, the martingale hypothesis and the payment system*, di E. BARUCCI, C. IMPENNA e R. RENÒ (giugno 2003).
- N. 476 — *Tests of seasonal integration and cointegration in multivariate unobserved component models*, di F. BUSETTI (giugno 2003).
- N. 477 — *La composizione familiare e l'imposta sul reddito delle persone fisiche: un'analisi degli effetti redistributivi e alcune considerazioni sul benessere sociale*, di M.R. MARINO e C. RAPALLINI (giugno 2003).
- N. 478 — *Dealing with unexpected shocks to the budget*, di E. GENNARI, R. GIORDANO e S. MOMIGLIANO (giugno 2003).
- N. 479 — *The effects of bank mergers on credit availability: evidence from corporate data*, di E. BONACCORSI DI PATTI e G. GOBBI (giugno 2003).
- N. 480 — *Cost efficiency in the retail payment networks: first evidence from the Italian credit card system*, di G. ARDIZZI (giugno 2003).
- N. 481 — *Bank competition and firm creation*, di E. BONACCORSI DI PATTI e G. DELL'ARICCIA (giugno 2003).
- N. 482 — *La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane*, di L. CANNARI e G. D'ALESSIO (giugno 2003).
- N. 483 — *Risk aversion, wealth and background risk*, di L. GUIISO e M. PAIELLA (settembre 2003).
- N. 484 — *What is this thing called confidence? A comparative analysis of consumer indices in eight major countries*, di R. GOLINELLI e G. PARIGI (settembre 2003).
- N. 485 — *L'utilizzo degli indicatori compositi nell'analisi congiunturale territoriale: un'applicazione all'economia del Veneto*, di P. CHIADES, M. GALLO e A. VENTURINI (settembre 2003).
- N. 486 — *Bank capital and lending behaviour: empirical evidence for Italy*, di L. GAMBACORTA e P. E. MISTRULLI (settembre 2003).
- N. 487 — *A polarization of polarization? The distribution of inequality 1970-1996*, di C. BIANCOTTI (marzo 2004).
- N. 488 — *Pitfalls of monetary policy under incomplete information: imprecise indicators and real indeterminacy*, di E. GAIOTTI (marzo 2004).
- N. 489 — *Information technology and productivity changes in the Italian banking industry*, di L. CASOLARO e G. GOBBI (marzo 2004).
- N. 490 — *La bilancia dei pagamenti di parte corrente Nord-Sud (1998-2000)*, di L. CANNARI e S. CHIRI (marzo 2004).
- N. 491 — *Investire in Italia? Risultati di una recente indagine empirica*, di M. COMMITTERI (marzo 2004).
- N. 492 — *Centralization of wage bargaining and the unemployment rate: revisiting the hump-shape hypothesis*, di L. FORNI (giugno 2004).
- N. 493 — *Endogenous monetary policy with unobserved potential output*, di A. CUKIERMAN e F. LIPPI (giugno 2004).
- N. 494 — *Il credito commerciale: problemi e teorie*, di M. OMICCIOLI (giugno 2004).
- N. 495 — *Condizioni di credito commerciale e differenziazione della clientela*, di L. CANNARI, S. CHIRI e M. OMICCIOLI (giugno 2004).

(*) I “Temi” possono essere richiesti a:

Banca d'Italia – Servizio Studi – Divisione Biblioteca e pubblicazioni – Via Nazionale, 91 – 00184 Roma (fax 0039 06 47922059). Essi sono disponibili sul sito Internet www.bancaditalia.it.

PUBBLICAZIONE ESTERNA DI LAVORI APPARSI NEI "TEMI"

1999

- L. GUISO e G. PARIGI, *Investment and demand uncertainty*, Quarterly Journal of Economics, Vol. 114 (1), pp. 185-228, **TD No. 289 (novembre 1996)**.
- A. F. POZZOLO, *Gli effetti della liberalizzazione valutaria sulle transazioni finanziarie dell'Italia con l'estero*, Rivista di Politica Economica, Vol. 89 (3), pp. 45-76, **TD No. 296 (febbraio 1997)**.
- A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Central bank independence, centralization of wage bargaining, inflation and unemployment: theory and evidence*, European Economic Review, Vol. 43 (7), pp. 1395-1434, **TD No. 332 (aprile 1998)**.
- P. CASELLI e R. RINALDI, *La politica fiscale nei paesi dell'Unione europea negli anni novanta*, Studi e note di economia, (1), pp. 71-109, **TD No. 334 (luglio 1998)**.
- A. BRANDOLINI, *The distribution of personal income in post-war Italy: Source description, data quality, and the time pattern of income inequality*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 58 (2), pp. 183-239, **TD No. 350 (aprile 1999)**.
- L. GUISO, A. K. KASHYAP, F. PANETTA e D. TERLIZZESE, *Will a common European monetary policy have asymmetric effects?*, Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, Vol. 23 (4), pp. 56-75, **TD No. 384 (ottobre 2000)**.

2000

- P. ANGELINI, *Are Banks Risk-Averse? Timing of the Operations in the Interbank Market*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 32 (1), pp. 54-73, **TD No. 266 (aprile 1996)**
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Default Risk and optimal debt management*, Journal of Banking and Finance, Vol. 24 (6), pp. 861-892, **TD No. 278 (settembre 1996)**.
- F. DRUDI e R. GIORDANO, *Wage indexation, employment and inflation*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 102 (4), pp. 645-668, **TD No. 292 (dicembre 1996)**.
- F. DRUDI e A. PRATI, *Signaling fiscal regime sustainability*, European Economic Review, Vol. 44 (10), pp. 1897-1930, **TD No. 335 (settembre 1998)**.
- F. FORNARI e R. VIOLI, *The probability density function of interest rates implied in the price of options*, in: R. Violi, (a cura di) , *Mercati dei derivati, controllo monetario e stabilità finanziaria*, Il Mulino, Bologna. **TD No. 339 (ottobre 1998)**.
- D. J. MARCHETTI e G. PARIGI, *Energy consumption, survey data and the prediction of industrial production in Italy*, Journal of Forecasting, Vol. 19 (5), pp. 419-440, **TD No. 342 (dicembre 1998)**.
- A. BAFFIGI, M. PAGNINI e F. QUINTILIANI, *Localismo bancario e distretti industriali: assetto dei mercati del credito e finanziamento degli investimenti*, in: L.F. Signorini (a cura di), *Lo sviluppo locale: un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*, Donzelli , **TD No. 347 (marzo 1999)**.
- A. SCALIA e V. VACCA, *Does market transparency matter? A case study*, in: *Market Liquidity: Research Findings and Selected Policy Implications*, Basel, Bank for International Settlements, **TD No. 359 (ottobre 1999)**.
- F. SCHIVARDI, *Rigidità nel mercato del lavoro, disoccupazione e crescita*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 59 (1), pp. 117-143, **TD No. 364 (dicembre 1999)**.
- G. BODO, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Forecasting industrial production in the euro area*, Empirical Economics, Vol. 25 (4), pp. 541-561, **TD No. 370 (marzo 2000)**.
- F. ALTISSIMO, D. J. MARCHETTI e G. P. ONETO, *The Italian business cycle: Coincident and leading indicators and some stylized facts*, Giornale degli economisti e Annali di economia, Vol. 60 (2), pp. 147-220, **TD No. 377 (ottobre 2000)**.
- C. MICHELACCI e P. ZAFFARONI, *(Fractional) Beta convergence*, Journal of Monetary Economics, Vol. 45, pp. 129-153, **TD No. 383 (ottobre 2000)**.

R. DE BONIS e A. FERRANDO, *The Italian banking structure in the nineties: testing the multimarket contact hypothesis*, Economic Notes, Vol. 29 (2), pp. 215-241, **TD No. 387 (ottobre 2000)**.

2001

M. CARUSO, *Stock prices and money velocity: A multi-country analysis*, Empirical Economics, Vol. 26 (4), pp. 651-72, **TD No. 264 (febbraio 1996)**.

P. CIPOLLONE e D. J. MARCHETTI, *Bottlenecks and limits to growth: A multisectoral analysis of Italian industry*, Journal of Policy Modeling, Vol. 23 (6), pp. 601-620, **TD No. 314 (agosto 1997)**.

P. CASELLI, *Fiscal consolidations under fixed exchange rates*, European Economic Review, Vol. 45 (3), pp. 425-450, **TD No. 336 (ottobre 1998)**.

F. ALTISSIMO e G. L. VIOLANTE, *Nonlinear VAR: Some theory and an application to US GNP and unemployment*, Journal of Applied Econometrics, Vol. 16 (4), pp. 461-486, **TD No. 338 (ottobre 1998)**.

F. NUCCI e A. F. POZZOLO, *Investment and the exchange rate*, European Economic Review, Vol. 45 (2), pp. 259-283, **TD No. 344 (ottobre 1998)**.

L. GAMBACORTA, *On the institutional design of the European monetary union: Conservatism, stability pact and economic shocks*, Economic Notes, Vol. 30 (1), pp. 109-143, **TD No. 356 (giugno 1999)**.

P. FINALDI RUSSO e P. ROSSI, *Credit constraints in Italian industrial districts*, Applied Economics, Vol. 33 (11), pp. 1469-1477, **TD No. 360 (dicembre 1999)**.

A. CUKIERMAN e F. LIPPI, *Labor markets and monetary union: A strategic analysis*, Economic Journal, Vol. 111 (473), pp. 541-565, **TD No. 365 (febbraio 2000)**.

G. PARIGI e S. SIVIERO, *An investment-function-based measure of capacity utilisation, potential output and utilised capacity in the Bank of Italy's quarterly model*, Economic Modelling, Vol. 18 (4), pp. 525-550, **TD No. 367 (febbraio 2000)**.

F. BALASSONE e D. MONACELLI, *Emu fiscal rules: Is there a gap?*, in: M. Bordignon e D. Da Empoli (a cura di), *Politica fiscale, flessibilità dei mercati e crescita*, Milano, Franco Angeli, **TD No. 375 (luglio 2000)**.

A. B. ATKINSON e A. BRANDOLINI, *Promise and pitfalls in the use of "secondary" data-sets: Income inequality in OECD countries*, Journal of Economic Literature, Vol. 39 (3), pp. 771-799, **TD No. 379 (ottobre 2000)**.

D. FOCARELLI e A. F. POZZOLO, *The determinants of cross-border bank shareholdings: An analysis with bank-level data from OECD countries*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2305-2337, **TD No. 381 (ottobre 2000)**.

M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *Expectations and information in second generation currency crises models*, Economic Modelling, Vol. 18 (2), pp. 203-222, **TD No. 391 (dicembre 2000)**.

F. FORNARI e A. MELE, *Recovering the probability density function of asset prices using GARCH as diffusion approximations*, Journal of Empirical Finance, Vol. 8 (1), pp. 83-110, **TD No. 396 (febbraio 2001)**.

P. CIPOLLONE, *La convergenza dei salari manifatturieri in Europa*, Politica economica, Vol. 17 (1), pp. 97-125, **TD No. 398 (febbraio 2001)**.

E. BONACCORSI di PATTI e G. GOBBI, *The changing structure of local credit markets: Are small businesses special?*, Journal of Banking and Finance, Vol. 25 (12), pp. 2209-2237, **TD No. 404 (giugno 2001)**.

G. MESSINA, *Decentramento fiscale e perequazione regionale. Efficienza e redistribuzione nel nuovo sistema di finanziamento delle regioni a statuto ordinario*, Studi economici, Vol. 56 (73), pp. 131-148, **TD No. 416 (agosto 2001)**.

2002

- R. CESARI e F. PANETTA, *Style, fees and performance of Italian equity funds*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (1), **TD No. 325 (gennaio 1998)**.
- C. GIANNINI, "*Enemy of none but a common friend of all*"? *An international perspective on the lender-of-last-resort function*, Essay in International Finance, Vol. 214, Princeton, N. J., Princeton University Press, **TD No. 341 (dicembre 1998)**.
- A. ZAGHINI, *Fiscal adjustments and economic performing: A comparative study*, Applied Economics, Vol. 33 (5), pp. 613-624, **TD No. 355 (giugno 1999)**.
- F. ALTISSIMO, S. SIVIERO e D. TERLIZZESE, *How deep are the deep parameters?*, Annales d'Economie et de Statistique, (67/68), pp. 207-226, **TD No. 354 (giugno 1999)**.
- F. FORNARI, C. MONTICELLI, M. PERICOLI e M. TIVEGNA, *The impact of news on the exchange rate of the lira and long-term interest rates*, Economic Modelling, Vol. 19 (4), pp. 611-639, **TD No. 358 (ottobre 1999)**.
- D. FOCARELLI, F. PANETTA e C. SALLESO, *Why do banks merge?*, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 34 (4), pp. 1047-1066, **TD No. 361 (dicembre 1999)**.
- D. J. MARCHETTI, *Markup and the business cycle: Evidence from Italian manufacturing branches*, Open Economies Review, Vol. 13 (1), pp. 87-103, **TD No. 362 (dicembre 1999)**.
- F. BUSETTI, *Testing for stochastic trends in series with structural breaks*, Journal of Forecasting, Vol. 21 (2), pp. 81-105, **TD No. 385 (ottobre 2000)**.
- F. LIPPI, *Revisiting the Case for a Populist Central Banker*, European Economic Review, Vol. 46 (3), pp. 601-612, **TD No. 386 (ottobre 2000)**.
- F. PANETTA, *The stability of the relation between the stock market and macroeconomic forces*, Economic Notes, Vol. 31 (3), **TD No. 393 (febbraio 2001)**.
- G. GRANDE e L. VENTURA, *Labor income and risky assets under market incompleteness: Evidence from Italian data*, Journal of Banking and Finance, Vol. 26 (2-3), pp. 597-620, **TD No. 399 (marzo 2001)**.
- A. BRANDOLINI, P. CIPOLLONE e P. SESTITO, *Earnings dispersion, low pay and household poverty in Italy, 1977-1998*, in D. Cohen, T. Piketty e G. Saint-Paul (a cura di), *The Economics of Rising Inequalities*, pp. 225-264, Oxford, Oxford University Press, **TD No. 427 (novembre 2001)**.
- L. CANNARI e G. D'ALESSIO, *La distribuzione del reddito e della ricchezza nelle regioni italiane*, Rivista Economica del Mezzogiorno (Trimestrale della SVIMEZ), Vol. XVI(4), pp. 809-847, **TD No. 482 (giugno 2003)**.

2003

- F. SCHIVARDI, *Reallocation and learning over the business cycle*, European Economic Review, Vol. 47 (1), pp. 95-111, **TD No. 345 (dicembre 1998)**.
- P. CASELLI, P. PAGANO and F. SCHIVARDI, *Uncertainty and slowdown of capital accumulation in Europe*, Applied Economics, Vol. 35 (1), pp. 79-89, **TD No. 372 (marzo 2000)**.
- P. PAGANO and G. FERRAGUTO, *Endogenous growth with intertemporally dependent preferences*, Contribution to Macroeconomics, Vol. 3 (1), pp. 1-38, **TD No. 382 (ottobre 2000)**.
- P. PAGANO e F. SCHIVARDI, *Firm size distribution and growth*, Scandinavian Journal of Economics, Vol. 105(2), pp. 255-274, **TD No. 394 (febbraio 2001)**.
- M. PERICOLI e M. SBRACIA, *A Primer on Financial Contagion*, Journal of Economic Surveys, **TD No. 407 (giugno 2001)**.
- M. SBRACIA e A. ZAGHINI, *The role of the banking system in the international transmission of shocks*, World Economy, **TD No. 409 (giugno 2001)**.
- E. GAIOTTI e A. GENERALE, *Does monetary policy have asymmetric effects A look at the investment*

decisions of Italian firms, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, Vol. 61 (1), pp. 29-59, **TD No. 429 (dicembre 2001)**.

F. SPADAFORA, *Financial crises, moral hazard and the speciality of the international market: further evidence from the pricing of syndicated bank loans to emerging markets*, *Emerging Markets Review*, Vol. 4 (2), pp. 167-198, **TD No. 438 (marzo 2002)**.

D. FOCARELLI e F. PANETTA, *Are mergers beneficial to consumers? Evidence from the market for bank deposits*, *American Economic Review*, Vol. 93 (4), pp. 1152-1172, **TD No. 448 (luglio 2002)**.

E. VIVIANO, *Un'analisi critica delle definizioni di disoccupazione e partecipazione in Italia*, *Politica Economica*, Vol. 19 (1), pp. 161-190, **TD No. 450 (luglio 2002)**.

FORTHCOMING

A. F. POZZOLO, *Research and development regional spillovers, and the localisation of economic activities*, *The Manchester School*, **TD No. 331 (marzo 1998)**.

L. GAMBACORTA, *Asymmetric bank lending channels and ECB monetary policy*, *Economic Modelling*, **TD No. 340 (ottobre 1998)**.

F. LIPPI, *Strategic monetary policy with non-atomistic wage-setters*, *Review of Economic Studies*, **TD No. 374 (giugno 2000)**.

P. ANGELINI e N. CETORELLI, *Bank competition and regulatory reform: The case of the Italian banking industry*, *Journal of Money, Credit and Banking*, **TD No. 380 (ottobre 2000)**.

P. CHIADES e L. GAMBACORTA, *The Bernanke and Blinder model in an open economy: The Italian case*, *German Economic Review*, **TD No. 388 (dicembre 2000)**.

L. DEDOLA e F. LIPPI, *The Monetary Transmission Mechanism: Evidence from the industry Data of Five OECD Countries*, *European Economic Review*, **TD No. 389 (dicembre 2000)**.

D. J. MARCHETTI e F. NUCCI, *Unobserved Factor Utilization, Technology Shocks and Business Cycles, Price Stickiness and the Contractionary Effects of Technology Shocks*, **TD No. 392 (febbraio 2001)**.

G. CORSETTI, M. PERICOLI e M. SBRACIA, *Correlation analysis of financial contagion: what one should know before running a test*, *Journal of International Money and Finance*, **TD No. 408 (June 2001)**.

L. GAMBACORTA, *The Italian banking system and monetary policy transmission: Evidence from bank level data*, in: I. Angeloni, A. Kashyap e B. Mojon (a cura di), *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 430 (dicembre 2001)**.

M. EHRMANN, L. GAMBACORTA, J. MARTÍNEZ PAGÉS, P. SEVESTRE e A. WORMS, *Financial systems and the role of banks in monetary policy transmission in the euro area*, in: I. Angeloni, A. Kashyap e B. Mojon (a cura di), *Monetary Policy Transmission in the Euro Area*, Cambridge, Cambridge University Press, **TD No. 432 (dicembre 2001)**.

D. FOCARELLI, *Bootstrap bias-correction procedure in estimating long-run relationships from dynamic panels, with an application to money demand in the euro area*, *Economic Modelling*, **TD No. 440 (marzo 2002)**.

A. BAFFIGI, R. GOLINELLI e G. PARIGI, *Bridge models to forecast the euro area GDP*, *International Journal of Forecasting*, **TD No. 456 (dicembre 2002)**.

F. BUSETTI e A. M. ROBERT TAYLOR, *Testing against stochastic trend and seasonality in the presence of unattended breaks and unit roots*, *Journal of Econometrics*, **TD No. 470 (febbraio 2003)**.

E. BARUCCI, C. IMPENNA e R. RENÒ, *Monetary integration, markets and regulation*, *Research in Banking and Finance*, **TD No. 475 (giugno 2003)**.

G. ARDIZZI, *Cost efficiency in the retail payment networks: first evidence from the Italian credit card system*, *Rivista di Politica Economica*, **TD No. 480 (giugno 2003)**.