



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional Papers)

La vulnerabilità finanziaria: un'analisi per classi di reddito

di Paolo Acciari, Elisabetta Manzoli, Sauro Mocetti e Eliana Viviano

Luglio 2014

Numero

222



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional papers)

La vulnerabilità finanziaria: un'analisi per classi di reddito

di Paolo Acciari, Elisabetta Manzoli, Sauro Mocetti e Eliana Viviano

Numero 222 – Luglio 2014

La serie Questioni di economia e finanza ha la finalità di presentare studi e documentazione su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d'Italia e dell'Eurosistema. Le Questioni di economia e finanza si affiancano ai Temi di discussione volti a fornire contributi originali per la ricerca economica.

La serie comprende lavori realizzati all'interno della Banca, talvolta in collaborazione con l'Eurosistema o con altre Istituzioni. I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità delle Istituzioni di appartenenza.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

ISSN 1972-6627 (stampa)

ISSN 1972-6643 (online)

Stampato presso la Divisione Editoria e stampa della Banca d'Italia

LA VULNERABILITÀ FINANZIARIA: UN'ANALISI PER CLASSI DI REDDITO

di Paolo Acciari*, Elisabetta Manzoli[♦], Sauro Mocetti[♦] e Eliana Viviano*

Sommario

Mediante l'utilizzo di un campione di individui tra i 25 e i 54 anni, si analizza la partecipazione al mercato del credito e la vulnerabilità finanziaria per classe di reddito tra il 2005 e il 2011. Nel periodo considerato la percentuale di individui che detenevano un debito di almeno 75 mila euro è aumentata, prevalentemente per il rallentamento del ritmo di rimborso del debito. La dinamica è stata eterogenea tra le classi di reddito: i nuovi indebitati appartenevano ai decili di reddito più elevati; il rallentamento nel ritmo di rimborso è stato più accentuato per le fasce di reddito medie e basse. Sono aumentate le difficoltà nel pagamento del debito: i tassi di anomalia nel quintile più povero della popolazione erano 10 volte più elevati di quelli nel quintile più ricco; tale divario si è ampliato con la crisi. Nostre stime mostrano che l'instabilità del reddito accresce l'insorgenza di difficoltà finanziarie. Tuttavia, l'elevata concentrazione del debito presso le classi di reddito più ricche ha contribuito a contenere la rischiosità complessiva.

Classificazione JEL: D1, G21.

Parole chiave: debito, reddito, sofferenze, vulnerabilità finanziaria.

Indice

1. Introduzione.....	5
2. Dati	7
3. La partecipazione al mercato dei prestiti di importo rilevante	11
3.1. Un'analisi complessiva.....	11
3.2. La partecipazione per decile di reddito.....	12
3.3. La sostenibilità del debito.....	12
4. La vulnerabilità finanziaria.....	13
4.1. Indicatori di difficoltà finanziaria.....	13
4.2. Le determinanti delle difficoltà finanziarie	14
5. Conclusioni.....	16
Riferimenti bibliografici.....	18
Tavole e figure.....	19

*Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento delle Finanze, Direzione Studi e Ricerche Economico-Fiscali.

[♦]Banca d'Italia, sede di Bologna, Divisione Analisi e Ricerca Economica Territoriale.

* Banca d'Italia, Servizio Struttura economica, Divisione Struttura economica e mercato del lavoro.

1. Introduzione¹

Le difficoltà delle famiglie nel rimborsare il debito hanno rilevanti conseguenze sia per i singoli sia a livello aggregato. Per i primi l'entrata in sofferenza comporta notevoli costi, anche in termini di futura capacità di accesso al credito; a livello macroeconomico un maggiore rischio di credito può costituire un rischio per la stabilità finanziaria. Le conseguenze possono estendersi, infine, alla finanza pubblica, nel caso si rendano necessari interventi di sostegno.

A livello aggregato anche la distribuzione del debito tra le varie fasce di reddito può condizionare la risposta del sistema finanziario a uno shock. Si considerino, ad esempio, due economie con un medesimo grado di indebitamento delle famiglie. Nella prima economia il debito è concentrato soprattutto nelle fasce di reddito più elevate, mentre nella seconda una quota consistente del debito è detenuta dalle fasce più povere: in presenza di uno shock negativo al reddito la stabilità finanziaria della seconda economia è a maggior rischio rispetto alla prima. Tale effetto è maggiore se lo shock colpisce prevalentemente le famiglie con redditi più bassi.

L'esempio dimostra la rilevanza di un'analisi disaggregata sull'indebitamento delle famiglie². Tuttavia, i microdati utilizzati finora presentano alcuni limiti. Le indagini campionarie come quella sui bilanci delle famiglie italiane della Banca d'Italia (IBF) e quella europea sulle condizioni di vita (EU-SILC) hanno il vantaggio di intervistare un campione rappresentativo della popolazione e di avere un set informativo sufficientemente ricco per delineare lo status socio-economico delle famiglie (Magri e Pico, 2012). La dimensione longitudinale di tali indagini è tuttavia ridotta e consente di osservare solo parzialmente come si modifica negli anni la situazione debitoria familiare. La numerosità campionaria tipica delle indagini campionarie, inoltre, limita l'analisi su eventi "rari" come l'ingresso in una situazione di sofferenza finanziaria³. Anche per ovviare a tali limiti, recentemente sono stati utilizzati i dati della Centrale dei rischi (CR) che ha informazioni sull'universo dei debiti sopra una certa soglia. La natura quasi-censuaria di tali dati ha permesso analisi molto dettagliate sulle caratteristiche dei mutui e sulle situazioni di anomalia (Bonaccorsi di Patti e Felici, 2008; Felici, Manzoli e Pico, 2012); tuttavia, la CR non contiene alcune importanti variabili, quali il reddito, che definiscono lo status socio-economico del debitore⁴. Per superare tali limiti questo

¹ Ringraziamo Raffaella Pico e Silvia Magri per i preziosi commenti. Le opinioni espresse sono personali e non impegnano le rispettive istituzioni di appartenenza.

² Si veda Mian e Sufi (2010) per una discussione sull'importanza dei microdati per l'analisi di queste tematiche.

³ Per fare un esempio, il campione IBF nel 2010 comprendeva circa 8mila famiglie; quelle indebitate per l'acquisto di abitazioni erano pari a 781 e, tra queste, quelle in ritardo di almeno 3 mesi nel pagamento della rata erano pari a 35. Il limite delle indagini campionarie per l'analisi delle situazioni di difficoltà finanziaria è riconosciuto anche in ambito internazionale (Fay et al., 2002 e Duygan-Bump e Grant, 2009).

⁴ Anche a livello internazionale la maggior parte delle analisi empiriche si basa su dati limitati dal punto di vista delle caratteristiche socio-economiche del debitore. Tali lavori, non a caso, si concentrano sulla

lavoro analizza la partecipazione al mercato del debito e la vulnerabilità finanziaria di un ampio panel di individui osservati tra il 2005 e il 2011. I dati sono tratti da un campione casuale della popolazione italiana che ha presentato la dichiarazione dei redditi almeno una volta tra il 2005 e il 2011 e di età compresa tra i 25 e i 54 anni. Tali dati sono stati abbinati all'archivio della CR. Si analizzano in particolare le posizioni debitorie superiori ai 75 mila euro complessivi, riconducibili non solo all'acquisto di abitazioni, ma anche a finalità professionali o al consolidamento di altri prestiti. L'analisi mostra che tra il 2005 e il 2011 il tasso di partecipazione al mercato dei prestiti di importo rilevante, pari alla quota di persone indebitate sul totale della popolazione di riferimento, è aumentato di oltre 5 punti percentuali, superando il 12 per cento. Il fenomeno non è stato determinato dall'evoluzione del tasso di entrata (pari alla quota di coloro che passano dalla condizione di non indebitato a quella di indebitato) ma da una marcata diminuzione del tasso di uscita, definito come la probabilità di passare dalla condizione di indebitato a quella di non indebitato, diminuito di oltre 3 punti.

La distribuzione dei debiti (di importo unitario oltre i 75 mila euro) tra i diversi decili di reddito non ha mostrato cambiamenti significativi nel corso del tempo: nel 2011 il 73 per cento del debito era detenuto da soggetti con il reddito sopra la mediana (26 per cento nel solo decile più ricco), una percentuale all'incirca uguale a quella del 2005. Tali differenze tra classi di reddito sono soprattutto legate al fatto che il tasso di entrata in una situazione debitoria è maggiore per le classi di reddito più elevate, mentre il tasso di uscita è più omogeneo tra le classi di reddito. Nel periodo considerato il tasso di entrata è calato per tutte le fasce di reddito, ma in misura inferiore per quelle più alte; tale dinamica ha compensato quella del tasso di uscita, calato in misura più accentuata per le classi inferiori alla mediana.

Tra gli indebitati sono peggiorati tutti gli indicatori di rischio e di vulnerabilità finanziaria. Nel 2011, nel quintile più povero la quota di soggetti con posizioni debitorie in sofferenza è raddoppiata rispetto al 2005, al 19 per cento (5,2 per cento nella media del campione, dal 2,8 per cento nel 2005). Incrementi significativi (oltre 3 punti percentuali) hanno interessato anche le fasce medie (secondo e terzo quintile) mentre la percentuale è rimasta stabile e intorno all'1 per cento per il quintile più ricco. Un quadro simile emerge se si considerano i soggetti con altre manifestazioni di anomalia nel rimborso del debito.

Data la disponibilità di informazioni sul reddito, sulla condizione professionale prevalente e su alcune caratteristiche socio-demografiche, il lavoro analizza anche la relazione tra queste e il rischio di credito. Bonaccorsi di Patti e Felici (2008) mostrano che il rischio di incontrare difficoltà nei pagamenti è stato maggiore per i mutuatari più giovani, per quelli residenti nelle regioni del Mezzogiorno e per gli immigrati da paesi extracomunitari. Duygan-Bump e Grant (2009) sulla base dei microdati di EU-SILC

dinamica dei prezzi delle case come fattore principale nello spiegare i tassi di insolvenza dei mutui. Si veda, tra gli altri, Deng et al. (2000), Foote et al. (2008), Haughwout et al. (2008) e Demyanyk e Van Hemert (2011).

mostrano che gli stati di anomalia sono spesso correlati a uno shock negativo al reddito⁵. In coerenza con tale quadro le stime presentate in questo lavoro mostrano che la partecipazione al mercato del credito e il rischio di credito sono significativamente correlati al reddito, alla professione, oltre che alle caratteristiche anagrafiche del debitore. Tra il 2005 e il 2011 coloro che hanno contratto un debito di importo rilevante erano caratterizzati da una rischiosità sostanzialmente più contenuta rispetto al resto della popolazione: questa selezione positiva dei nuovi indebitati si è accentuata dopo la crisi del 2008.

Al di là dalle modalità di selezione della clientela all'interno del pool di coloro che nel periodo considerato avevano un debito, la vulnerabilità finanziaria⁶ ha risentito del peggioramento delle condizioni del mercato del lavoro. Le stime, in particolare, mostrano che la diminuzione del reddito e l'instabilità occupazionale hanno incrementato significativamente la probabilità di incorrere in difficoltà nel rimborso del debito, spiegando così la crescita della vulnerabilità nelle classi di reddito più basse. È tuttavia necessario sottolineare che le nostre stime, come quelle degli studi sopra citati, hanno solo valenza descrittiva e non possono essere interpretate in modo causale, per la potenziale endogeneità del reddito e dello status occupazionale rispetto all'indebitamento e alla connessa rischiosità. Il complesso dell'evidenza presentata tuttavia conferma che la ridotta esposizione delle banche nei confronti della popolazione più rischiosa ha sostanzialmente limitato il deterioramento della qualità del credito.

Il resto del lavoro è organizzato come segue. Nella Sezione 2 sono descritti i dati. La Sezione 3 analizza la partecipazione al mercato del credito della popolazione e la sua dinamica. La Sezione 4 si concentra sugli indebitati, presentando alcuni indicatori di vulnerabilità finanziaria e fornendo stime econometriche sulle sue determinanti. La Sezione 5 conclude brevemente il lavoro.

2. Dati

I dati utilizzati in questo lavoro sono ottenuti dall'abbinamento dei dati CR con quelli del MEF sulle dichiarazioni dei redditi⁷.

I dati del MEF si riferiscono a un sottocampione della popolazione dei contribuenti italiani nati tra il 1950 e il 1986, che ha presentato la dichiarazione dei redditi almeno una volta tra il 2005 e il 2011. Sono stati selezionati quelli nati in uno specifico giorno di ogni mese. Si tratta perciò di poco meno di un trentesimo della

⁵ Gli autori mostrano anche che la reazione delle famiglie agli eventi avversi (inclusi gli shock allo stato di salute) varia a seconda del contesto istituzionale. Il ruolo del contesto istituzionale nel determinare le condizioni di indebitamento emerge anche dal lavoro di Magri e Pico (2011) che analizzano il pricing dei prestiti in diversi paesi europei, in relazione al rischio di credito del contraente.

⁶ L'analisi congiunta della probabilità di entrata e della vulnerabilità negli anni della crisi a causa di shock al reddito è stata investigata da Mocetti e Viviano (2014).

⁷ L'associazione tra le due fonti è stata effettuata mediante il codice fiscale della persona indebitata/contribuente; i dati sono stati sottoposti a procedura di anonimizzazione.

popolazione di riferimento composta da tutti i contribuenti italiani. Nel lavoro abbiamo ristretto l'analisi a quelli che ogni anno appartengono alla classe d'età 25-54 anni (circa 840 mila soggetti osservati ogni anno). Questa scelta è stata effettuata per tenere costante l'età media del campione visto che la situazione debitoria degli individui varia con l'età⁸. La popolazione dei contribuenti non include solo gli occupati (dipendenti e autonomi) ma anche i non occupati che abbiano presentato la dichiarazione dei redditi da lavoro almeno una volta nel periodo considerato o che abbiano ricevuto redditi non da lavoro ma fiscalmente rilevanti (es. pensioni e rendite).

La definizione di reddito utilizzata è quella di reddito complessivo (al netto delle imposte)⁹. Le voci principali che lo compongono sono i redditi da lavoro dipendente e assimilati, i redditi da lavoro autonomo e da impresa, i redditi da partecipazione in società di persone, i redditi da pensione e i redditi da terreni e fabbricati. Non sono inclusi i redditi assoggettati a tassazione sostitutiva (es. interessi su depositi bancari, obbligazioni e titoli di Stato, dividendi e plusvalenze da titoli azionari, ecc.), i redditi dei soggetti che hanno aderito al regime dei contribuenti minimi¹⁰ (introdotto dal 2008) e i redditi di chi ha solo redditi esenti (es. pensioni assistenziali, assegni al nucleo familiare, borse di studio, ecc.), di chi ha solo il reddito figurativo dell'abitazione principale e di chi ha solo redditi da terreni e fabbricati per un ammontare inferiore a 500 euro l'anno. Sulla base della fonte di reddito prevalente (da lavoro dipendente, indipendente, pensione o rendita) è stata ricostruita l'occupazione del contribuente. I dati relativi alle dichiarazioni dei redditi riportano, inoltre, alcune informazioni relative al contribuente, quali il luogo e l'anno di nascita, il sesso, il luogo di residenza e il numero di figli a carico. Tali informazioni si riferiscono al singolo contribuente perché non è possibile ricostruire né i redditi familiari né il perimetro del nucleo familiare.

Le informazioni circa la situazione debitoria sono tratte dalle segnalazioni della CR. In particolare, dai dati CR è possibile ricavare l'intera esposizione debitoria del soggetto e le eventuali situazioni di anomalia nel rimborso del debito, come la presenza di crediti scaduti, incagli e sofferenze. La CR rileva le posizioni debitorie superiori a 75 mila euro (fino a dicembre 2008) ovvero di 30 mila (a partire da gennaio 2009). Le sofferenze sono rilevate a prescindere dall'importo. Per rendere omogenee le serie nel

⁸ In particolare occorre notare che l'accensione dei mutui riguarda prevalentemente le fasce di età più giovani. Secondo nostre elaborazioni sui dati della CR, il 71 per cento dei mutui erogati tra il 2005 e il 2010 era rivolto a persone nella fascia di età 25-44, il 16 per cento a quelli della fascia 45-54 e solo l'8 per cento a persone con almeno 65 anni.

⁹ I dati provengono dalle dichiarazioni dei redditi presentate dai contribuenti (modello Unico e modello 730), oppure dai modelli dichiarativi dei sostituti d'imposta (modello 770) relativamente ai soggetti che a fronte dei redditi percepiti non hanno presentato la dichiarazione. Il reddito complessivo è al netto di tutti i contributi sociali nel caso di lavoro dipendente e al lordo degli stessi nel caso di redditi da impresa e da lavoro autonomo. Le indennità di cassa integrazione, mobilità e disoccupazione sono fiscalmente trattati come redditi da lavoro dipendente. Per ottenere il reddito netto abbiamo sottratto, al reddito complessivo, l'Irpef netta e le addizionali regionali e comunali.

¹⁰ Questi soggetti sono tenuti ad effettuare la dichiarazione ma il loro reddito da impresa o da lavoro autonomo, essendo soggetto a imposizione sostitutiva, non entra nel reddito complessivo Irpef.

periodo di riferimento, si considerano solo gli indebitati per almeno 75 mila euro, indipendentemente dalla forma tecnica e dalla tipologia di prestatore (famiglie consumatrici o produttrici). Per trattare i numerosi casi di contestazione, il debito è stato ripartito equamente tra i cointestatari¹¹. Per la definizione di anomalia/sofferenza si considerano quelle su uno qualsiasi dei prestiti dell'individuo, a condizione che il debito complessivo non sia inferiore a 75 mila euro.

Le statistiche descrittive del campione denominato MEF-CR sono riportate nella Tabella 1. Ogni anno il dataset include anche una quota di individui che non hanno presentato la dichiarazione dei redditi ma che sono inclusi nel campione per averla presentata in un altro anno tra quelli considerati. Questi, oltre ai soggetti che non sono tenuti a presentare la dichiarazione dei redditi, includono sia soggetti momentaneamente inattivi sia disoccupati. La percentuale media annua dei soggetti del campione che dichiara i redditi è dell'83 per cento. Tra questi, il 77 per cento ha la fonte principale di reddito nel lavoro dipendente; il reddito netto medio è di 16.300 euro, con uno scarto interquartile in rapporto alla mediana intorno all'80 per cento, suggerendo pertanto una notevole dispersione dei redditi individuali dichiarati al fisco¹². L'età media del campione è di 39 anni, le donne rappresentano circa il 44 per cento del totale. Con riferimento alle caratteristiche geografiche, il 16 per cento è nato all'estero e il 31 per cento è residente nel Mezzogiorno.

Nella media del periodo la quota del campione segnalata con un debito superiore a 75 mila euro è di poco superiore al 9 per cento. Il debito medio è di circa 140 mila euro; anche in questo caso, tuttavia, vi è una notevole eterogeneità: il debito minimo è, per costruzione, pari a 75 mila euro mentre i soggetti indebitati oltre il 90-esimo centile hanno più di 200 mila euro di debito. La percentuale degli indebitati che registrano una sofferenza nella loro posizione debitoria è pari al 3,5 per cento; se si considerano tutte le possibili anomalie (includendo anche incagli e crediti scaduti) la percentuale è di quasi il 7 per cento. In rapporto alla popolazione complessiva, i valori diventano 0,3 e 0,6 per cento, rispettivamente. Tali evidenze suggeriscono, implicitamente, l'importanza di disporre di un dataset molto ampio per analizzare fenomeni rilevanti a livello sistemico ma relativamente rari se rapportati al complesso della popolazione.

Date le caratteristiche peculiari del campione utilizzato e della definizione di debito adottata, non è possibile effettuare un confronto diretto con i risultati di Bonaccorsi di Patti e Felici (2008), Felici, Manzoli e Pico (2012) o con le evidenze aggregate, tipicamente calcolate in rapporto ai prestiti (ad es. Banca d'Italia, Rapporto sulla stabilità finanziaria, anni vari)¹³. La rappresentatività e la coerenza delle statistiche ottenute dai dati MEF-CR può però essere valutata mediante il confronto con le

¹¹ Tale ipotesi si giustifica anche in considerazione del fatto che i cointestatari sono responsabili in solido dell'intero ammontare del mutuo.

¹² Redditi e debiti sono considerati al loro valore nominale.

¹³ Rispetto alla letteratura esistente in questo lavoro si analizza l'esposizione complessiva dei soggetti, mentre nei citati lavori si guarda tipicamente ad alcune tipologie specifiche di prestiti (ad esempio solo ai prestiti per acquisto di abitazione) e/o si analizzano le nuove erogazioni.

evidenze desumibili dall'IBF, l'indagine della Banca d'Italia tradizionalmente usata sia per le analisi della distribuzione del reddito sia per quelle sulle passività (e le attività) delle famiglie italiane. Per rendere più omogenee le due fonti, si è ristretta l'analisi alle famiglie della IBF la cui persona di riferimento ha un'età compresa tra i 25 e i 54 anni; sono stati considerati i soli redditi individuali; sono stati inoltre esclusi i redditi da capitale finanziario che sono in larga parte soggetti a tassazione sostitutiva e quindi non sono registrati con le dichiarazioni dei redditi. Tali correzioni, tuttavia, non esauriscono le disomogeneità tra le due fonti. In primo luogo, persistono delle differenze nella definizione dei redditi che non possono essere sanate¹⁴, oltre alla sottostima del reddito dichiarato al fisco rispetto a quello rilevabile con un'indagine campionaria come l'IBF¹⁵. In secondo luogo, dalle dichiarazioni dei redditi non è possibile desumere la composizione della famiglia né la posizione del dichiarante all'interno della stessa¹⁶. In terzo luogo, il debito è aggregato a livello familiare nell'IBF mentre è osservato individualmente nei dati CR. La ripartizione su base individuale del debito, assumendo un'equa distribuzione tra i diversi cointestatari, corregge solo in parte questa differenza, non tenendo conto di strategie di riallocazione del debito e del reddito a livello intra-familiare.

Al di là di tali note di cautela, la Tabella 2 confronta le principali statistiche del campione MEF-CR con quelle desumibili dall'IBF. Per facilitare il confronto la tabella riporta anche gli errori standard, più elevati nella IBF a causa della numerosità campionaria inferiore. Il reddito individuale di fonte IBF è, come atteso, più elevato. La partecipazione al mercato del credito di importo rilevante, definita come il rapporto tra i soggetti con un debito superiore a 75 mila euro e la popolazione di riferimento, è invece lievemente inferiore nella IBF rispetto al campione MEF-CR (9,1 e 11,6 per cento, rispettivamente)¹⁷. Nella IBF l'importo medio del debito per i soggetti indebitati è pari a 148 mila euro, un valore sostanzialmente in linea con quello del campione MEF-CR; la percentuale dei soggetti indebitati con una qualche anomalia nel rimborso del debito è

¹⁴ In primo luogo, nei dati del MEF sono esclusi i redditi fiscalmente esenti (es. borse di studio) e dei soggetti che hanno aderito al regime dei contribuenti minimi, come già precedentemente accennato. In secondo luogo, i redditi da fabbricati sono considerati al valore catastale nei dati del MEF e ai valori di mercato in quelli IBF. In terzo luogo, i dati del MEF escludono altre voci minori quali gli arretrati e parte delle integrazioni non monetarie perché rispettivamente tassati separatamente ed esenti fino a una certa soglia. Si veda Acciari e Mocetti (2013) per un confronto approfondito tra i dati delle dichiarazioni dei redditi e quelli dell'IBF (e dei Conti nazionali).

¹⁵ Alcuni lavori che stimano il tasso di evasione per quantili della distribuzione del reddito (Fiorio e D'Amuri, 2005) e per categorie di contribuenti (Marino e Zizza, 2011) indicano che le dichiarazioni dei redditi possono sensibilmente sottostimare i "veri" redditi nei decili più bassi della distribuzione e per i lavoratori indipendenti.

¹⁶ Questa difficoltà emerge in particolare per i soggetti che non presentano modello Unico o 730, ma le cui informazioni fiscali sono trasmesse dal sostituto d'imposta mediante il modello 770.

¹⁷ Nel 2006, l'anno precedente la crisi per cui si dispone dell'informazione da entrambe le fonti, il tasso di partecipazione era inferiore in entrambe i dataset (6,5 nei dati IBF e 8,3 in quelli MEF-CR), se si considerano i debiti di importo rilevante. I dati IBF riferiti al totale della popolazione non evidenziano invece la dinamica crescente del tasso di partecipazione, suggerendo che potrebbe esservi stata una ricomposizione del pool degli indebitati.

di poco superiore al 5 per cento, un valore nel complesso simile rispetto a quello del campione MEF-CR (oltre l'8 per cento), tenendo conto dei rispettivi errori standard¹⁸.

3. La partecipazione al mercato dei prestiti di importo rilevante

3.1. Un'analisi complessiva

Il tasso di partecipazione al mercato dei prestiti di importo rilevante è definito, in questo lavoro, come il rapporto tra il numero dei soggetti con un debito di almeno 75 mila euro e la popolazione di riferimento. Nel periodo che va dal 2005 al 2011, il tasso di partecipazione è aumentato dal 6,9 al 12,2 per cento (Figura 1a). Tale dinamica ha interessato sia il Centro Nord sia il Mezzogiorno, sebbene in quest'area nel 2011 il tasso di partecipazione sia stato pari al 7,6 per cento, poco meno della metà rispetto al corrispondente valore del Centro Nord. Differenze in livelli ma dinamiche simili si ritrovano anche a livello regionale (Tabella 3). Utilizzando disaggregazioni geografiche ancora maggiori, emerge che il tasso di partecipazione è più elevato nelle province nelle quali è presente o è prossimo un capoluogo di grandi dimensioni: ciò è verosimilmente determinato da un più elevato livello dei prezzi delle abitazioni e quindi da un maggiore ricorso al debito per il loro acquisto (Figura 2).

L'incremento del tasso di partecipazione può essere determinato sia da un aumento del tasso di entrata – rapporto tra coloro che passano dalla condizione di non-indebitato a quella di indebitato e la popolazione non indebitata nell'anno precedente – sia da una diminuzione del tasso di uscita – rapporto tra il numero di coloro il cui debito scende al di sotto della soglia di 75 mila euro e la popolazione con debito. Il tasso di entrata è diminuito di mezzo punto percentuale tra il 2007 e il 2008, attestandosi all'1,6 per cento e rimanendo pressoché costante negli anni successivi (Figura 1b). Applicando la scomposizione proposta da Oaxaca-Blinder al differenziale del tasso di entrata tra il periodo 2005-07 e il periodo 2009-11 emerge che solo il 15 per cento di tale differenziale è attribuibile a caratteristiche osservabili (quali la diminuzione del reddito degli individui) mentre la restante parte è riconducibile a politiche più selettive degli intermediari e ad altri fattori non osservabili. Il tasso di uscita nel 2011 si è attestato al 7,6 per cento, oltre 3 punti percentuali in meno rispetto al 2005. La dinamica del tasso di partecipazione è stata quindi determinata dalla diminuzione dei tassi di uscita.

Questo fenomeno può dipendere da vari fattori quali la dinamica dei tassi di interesse, l'incremento progressivo dell'importo medio dei mutui (che rende ogni anno meno selettiva la soglia di 75 mila euro), la scelta delle famiglie di aumentare ulteriormente il proprio livello di indebitamento, l'allungamento della durata dei mutui, gli effetti delle moratorie concesse dopo il 2008, e, infine, le difficoltà nel rimborso del debito. Il tasso di interesse praticato ai prestiti alle famiglie ha segnato un progressivo

¹⁸ Il fenomeno dell'under-reporting delle situazioni di difficoltà finanziarie nelle indagini campionarie è comune a molte altre indagini e riconosciuto dalla letteratura internazionale. Si veda, ad esempio, Fay et al. (2002) e Duygan-Bump e Grant (2009).

aumento, iniziato nel 2006 e durato fino al 2008 (Magri e Pico, 2012). Questo potrebbe aver determinato un rallentamento del tasso di rimborso del debito e, conseguentemente, una diminuzione del tasso di uscita. La caduta dei tassi registrata nel periodo, tuttavia, suggerisce che dietro la diminuzione del tasso di uscita vi siano anche altri fattori. Per verificare l'esistenza di un possibile effetto soglia, determinato dal fatto che l'iscrizione in CR si basa su un valore nominale costante nel tempo, l'analisi è stata ripetuta inflazionando tale valore sia con il coefficiente di rivalutazione monetaria fornito dall'Istat sia con il tasso di crescita dei prezzi delle case stimato usando i dati dell'Osservatorio sul mercato immobiliare. In entrambi i casi le tendenze di fondo sono confermate.

3.2. La partecipazione per decile di reddito

Il tasso di partecipazione al mercato dei prestiti è correlato al reddito degli individui. Nel 2011 esso era del 17 per cento per i soggetti con un reddito superiore alla mediana (oltre il 20 per cento per quelli appartenenti al decile più ricco) e del 7 per cento per quelli al di sotto della mediana (Figura 3). Nel periodo considerato il tasso di partecipazione è aumentato per tutti i decili di reddito sebbene gli incrementi siano stati più elevati per le fasce di reddito più agiate.

La scomposizione della dinamica complessiva segnala che i tassi di entrata si sono ridotti per tutti i livelli di reddito (Figura 4a). La riduzione è stata meno marcata per i decili più ricchi che già registravano tassi di entrata più elevati, accentuando pertanto la tendenza dei nuovi debitori a essere concentrati nelle classi più abbienti. Anche i tassi di uscita si sono ridotti per tutte le classi di reddito (Figura 4b) e la diminuzione è stata più accentuata per i decili inferiori alla mediana¹⁹.

A fronte di queste dinamiche contrastanti – tassi di entrata più elevati nelle fasce di reddito più elevate e la riduzione dei tassi di uscita nei decili più bassi – la distribuzione del debito per decile di reddito è rimasta sostanzialmente immutata nel periodo considerato (Figura 5). Nel 2011, il 73 per cento del debito era detenuto dalla metà della popolazione più ricca, una percentuale analoga a quella del 2005. Al solo decile più elevato era riferibile il 26 per cento del debito complessivo. Al contrario, la quota detenuta dai due decili più bassi era dell'8,4 per cento, circa un punto percentuale in più rispetto al 2005.

3.3. La sostenibilità del debito

La sostenibilità del debito è tipicamente misurata, in termini aggregati, dal rapporto tra il debito complessivo delle famiglie consumatrici e il reddito disponibile. In questo lavoro i dati sul reddito sono raccolti su base individuale. Il rapporto tra il debito

¹⁹ Tale effetto non sembra essere imputabile a una diversa diffusione dei mutui a tasso variabile tra i diversi decili di reddito. Guardando ai mutui accesi nel periodo considerato, gli unici per i quali disponiamo delle informazioni sui tassi di interesse, la percentuale dei mutui a tasso variabile è di quasi il 70 per cento ed è omogenea lungo tutta la distribuzione del reddito.

e il reddito calcolato sul campione MEF-CR può perciò essere soggetto a rilevanti errori di misura che permangono anche correggendo per le cointestazioni. Da un lato i redditi individuali possono essere poco significativi soprattutto per i decili meno abbienti, che tipicamente contraggono un mutuo se i percettori nella famiglia sono più di uno. Dall'altro, la mancanza di dati relativi ai redditi di tipo finanziario (tassati alla fonte) tende a aumentare il rapporto debito/reddito soprattutto per le famiglie più ricche. Sebbene l'analisi dei livelli dell'indicatore non sia informativa, è possibile analizzare la dinamica di questo indicatore, assumendo che gli errori di misura condizionino le stime in modo simile nei diversi anni.

La Figura 6 riporta i numeri indice costruiti sui valori del rapporto tra il debito e il reddito dichiarato tra il 2005 e il 2011, ponendo pari a 100 il valore dell'indicatore nel 2005. Gli indici sono calcolati separatamente per coloro che hanno un reddito inferiore alla mediana e per i contribuenti con valori superiori. Per i contribuenti con un reddito inferiore alla mediana, il rapporto tra il debito e il reddito ha fatto registrare una tendenza simile a quello dei soggetti con redditi più alti fino al 2008 mentre è aumentato più che proporzionalmente negli anni successivi, a causa della più debole dinamica del reddito in questo segmento della popolazione.

La Figura 7, che riporta l'andamento della mediana delle variazioni percentuali (in termini nominali) del reddito e del debito, conferma queste valutazioni. Il reddito, negli anni interessati dalla crisi, ha registrato una generale dinamica flettente, arrestatasi solo nel 2011. La dinamica, tuttavia, è stata relativamente migliore per i contribuenti con un reddito superiore alla mediana. Il tasso di rimborso – definito come la percentuale del debito ripagato ogni anno – è progressivamente diminuito raggiungendo il suo punto di minimo nel 2008; nel triennio successivo è aumentato, rimanendo tuttavia inferiore al livello del 2005. Per tutto il periodo considerato, infine, il tasso di rimborso dei soggetti con un reddito inferiore alla mediana è stata inferiore a quella dei soggetti più abbienti. Vi hanno verosimilmente influito i vari fattori che hanno condizionato anche la dinamica del tasso di uscita.

4. La vulnerabilità finanziaria

4.1. Indicatori di difficoltà finanziaria

Sulla base del campione utilizzato in questo lavoro la Figura 8a mostra l'evoluzione, del rapporto tra il numero di soggetti con almeno una sofferenza in una delle loro posizioni debitorie e il totale degli indebitati nel periodo considerato. Nel 2011 tale rapporto era pari al 5,2 per cento, in aumento di oltre due punti percentuali rispetto al 2005²⁰. Il dato medio nasconde tuttavia forti eterogeneità tra le diverse classi di reddito. Nel quintile più ricco l'incidenza dei soggetti in sofferenza era più contenuta

²⁰ Valori e dinamiche sostanzialmente analoghi si ottengono se si considerano i rapporti sugli importi (crediti in sofferenza sul totale dei crediti).

(1,2 per cento) e in linea con il dato di inizio periodo. Al contrario, nel quintile più povero il rapporto era di quasi il 19 per cento, circa il doppio rispetto al corrispondente valore del 2005. Le difficoltà finanziarie, tuttavia, non hanno riguardato solo le classi meno abbienti ma si sono estese anche alle classi medie. La percentuale di soggetti in sofferenza era infatti pari al 9,7 per cento per il secondo quintile e al 5,8 per cento per il terzo, in entrambi i casi in aumento di oltre 3 punti percentuali rispetto al 2005.

La Figura 8b replica la precedente usando una definizione di rischio più ampia e che include, oltre alle sofferenze, anche gli incagli e i crediti scaduti. L'evidenza che se ne trae è analoga. Nel campione i soggetti con almeno un'anomalia nella loro situazione debitoria erano pari all'8,4 per cento²¹ (quasi 3 punti percentuali in più rispetto al 2005). Anche in questo caso l'aumento è interamente ascrivibile alle maggiori difficoltà finanziarie incontrate dalle fasce di reddito medie e basse.

4.2. Le determinanti delle difficoltà finanziarie

Per controllare per l'eterogeneità nelle caratteristiche socio-demografiche e nel mercato del lavoro si stima il modello:

$$S_i = \alpha + X_i\beta + D_i\delta + u_i$$

La variabile S è pari a 1 se l'individuo i -esimo ha registrato una posizione anomala e uguale a 0 altrimenti. La matrice X include le variabili socio-demografiche disponibili, cioè il sesso, l'età, la nazionalità e la professione (identificata secondo il criterio della rilevanza della fonte di reddito sul totale dichiarato); la variabile D indica invece il decile di reddito. Il campione è un pool di osservazioni ripetute dal 2005 al 2011. La stima è da intendersi come la versione multivariata dell'analisi riportata nella Figura 8. Gli effetti marginali sono riportati nella Tabella 4: nella prima colonna la variabile S è definita in base alle sole sofferenze; nella seconda sono inclusi anche gli altri casi di anomalia. Il campione di riferimento per la stima è costituito dalla popolazione degli indebitati, per i quali osserviamo tali anomalie.

Nel complesso il modello stima una probabilità di registrare una sofferenza pari al 2,2 per cento e una probabilità di registrare una definizione di anomalia più ampia pari al 4,9 per cento. Le donne, a parità di altre caratteristiche osservate, hanno una probabilità di entrare in sofferenza inferiore a quella degli uomini. Per i nati all'estero la probabilità di registrare una sofferenza è significativamente più elevata rispetto a quella dei nativi, confermando i risultati della letteratura precedente (Bonaccorsi di Patti e Felici, 2008, Felici, Manzoli e Pico, 2012). Le differenze per decili di reddito sono ampie: i soggetti appartenenti ai decili centrali della distribuzione del reddito hanno una probabilità di entrare in sofferenza inferiore di quasi 2 punti percentuali rispetto a quelli dei decili più bassi; il divario sfiora i 4 punti percentuali per il decile più ricco. Infine

²¹ Come già riportato in precedenza le posizioni debitorie considerate non si riferiscono alle sole famiglie consumatrici, ma includono anche i mutui contratti dalle famiglie produttrici.

emerge una certa eterogeneità anche rispetto alle professioni, identificate sulla base della fonte di reddito prevalente. I soggetti che ottengono dalle rendite la loro fonte di reddito principale sono meno esposti al rischio di credito rispetto ai lavoratori dipendenti. Anche i lavoratori autonomi registrano un minore rischio di credito. Quest'ultimo risultato potrebbe riflettere l'esistenza di redditi più elevati rispetto a quelli dichiarati (Marino e Zizza, 2011) o un atteggiamento più prudente di tali lavoratori connesso con una maggiore dipendenza dalle banche per finanziare le loro attività o infine una maggiore selettività delle banche nei confronti di questo tipo di clientela, orientata a concedere prestiti di importo rilevante ai lavoratori autonomi solo in caso di più alto merito di credito.

Sulla base dei coefficienti stimati si costruisce un indice di rischio (la probabilità stimata dal modello di entrare in sofferenza) applicando i coefficienti stimati al resto degli indebitati e alla rimanente popolazione. I risultati sono riportati nella Figura 9a. In primo luogo emerge che il rischio di credito della popolazione non indebitata è sostanzialmente più elevato di quello della popolazione indebitata (rispettivamente 9,0 e 3,9 per cento nel 2011). Questo suggerisce, come atteso, che i debitori sono positivamente selezionati rispetto alla popolazione di origine. In secondo luogo, il rischio di credito è progressivamente aumentato per entrambe le popolazioni fino al 2011, riflettendo il deteriorarsi delle condizioni del mercato del lavoro e reddituali. In terzo luogo, il rischio di credito dei nuovi debitori (3,1 per cento nel 2011) ha registrato, al contrario, un miglioramento progressivo malgrado la crisi. La più contenuta rischiosità dei nuovi debitori, indotta probabilmente da politiche di offerta degli intermediari, non è stata tuttavia sufficiente a migliorare il rischio di credito dello stock degli indebitati. La Figura 9b replica la precedente utilizzando un indicatore di rischio più ampio (probabilità di entrare in sofferenza, incaglio o credito scaduto): i risultati sono qualitativamente simili.

Sfruttando la dimensione longitudinale del dataset si analizzano le determinanti del passaggio da uno status debitorio regolare a una anomala. L'equazione stimata è:

$$S_{it} = \alpha + \beta \log(y_{it}) + \delta E_{it} + \gamma_i + \varphi_t + u_{it}$$

Utilizzando la stessa notazione dell'equazione precedente S è la condizione di sofferenza o anomalia dell'individuo i al tempo t ²²; i parametri γ e φ sono effetti fissi individuali e di anno, rispettivamente; $\log(y_{it})$ è il logaritmo del reddito complessivo, mentre la variabile E è la condizione occupazionale degli individui nell'anno corrente e nell'anno precedente: ogni anno essa può assumere tre valori: occupato sia l'anno t , sia l'anno $t-1$, occupato solo in uno dei due anni, mai occupato. Questa specificazione

²² La condizione di ingresso in sofferenza è connotata da una elevata persistenza; ciò implica che nell'anno successivo all'ingresso la variabile dipendente non cambia in risposta alla variabilità delle variabili indipendenti. Ciò implica una sovrastima dell'errore standard. Considerando inoltre che la presenza di effetti fissi identifica solo le variazioni rispetto alla media di periodo, attenuando la stima dell'impatto delle variabili dipendenti, si ritiene che i risultati presentati siano perciò conservativi.

permette di catturare, pertanto, sia fenomeni di disoccupazione di lunga durata sia l'instabilità occupazionale. La condizione occupazionale è definita in base al reddito da lavoro dipendente o autonomo: l'individuo è occupato se tali redditi sono non nulli.²³

I risultati di questo panel a effetti fissi sono riportati nella Tabella 5. Le variabili dipendenti considerate una variabile binaria pari a 1 quando il soggetto è in sofferenza e 0 altrimenti (colonna 1) e una variabile binaria pari a 1 quando il soggetto è in sofferenza, incaglio o credito scaduto e 0 altrimenti (colonna 2)²⁴. Gli effetti fissi permettono di controllare qualsiasi caratteristica che non varia nel tempo quali il sesso o la cittadinanza, ma anche caratteristiche non osservate quali il titolo di studio o fattori di rischio individuali e familiari. Le variabili su cui si concentra l'analisi sono il reddito e le variazioni nello status occupazionale²⁵. In base alle nostre stime, una diminuzione del reddito del 10 per cento aumenta il rischio di una sofferenza o di una qualsiasi anomalia di meno di un decimo di punto. Le variabili che misurano le transizioni tra stati occupazionali e la connessa instabilità del reddito hanno un impatto economicamente più significativo. Un episodio di disoccupazione negli ultimi due anni aumenta la probabilità di registrare una sofferenza di quasi due punti percentuali; la persistenza in uno stato di disoccupazione (assenza di redditi da lavoro per due anni consecutivi) comporta un aumento di oltre 4 punti percentuali.

5. Conclusioni

Le conseguenze delle difficoltà finanziarie delle famiglie sono molteplici. A livello individuale, l'entrata in sofferenza comporta sia costi monetari sia costi psicologici e influenza la futura capacità di quel soggetto di accedere nuovamente al credito. A livello macroeconomico, il deterioramento della qualità del credito costituisce un fattore di freno nelle politiche di offerta delle banche e può generare tensioni nel sistema finanziario.

Tra il 2005 e il 2011 la percentuale di individui con un debito superiore a 75 mila euro è aumentata. Tale incremento, a fronte di una riduzione dell'accesso al credito di nuovi soggetti, è dipeso dalla diminuzione del tasso di rimborso degli indebitati. La dinamica è stata eterogenea tra le classi di reddito: i nuovi indebitati continuano a essere concentrati nei decili di reddito più elevati mentre le difficoltà di rimborso sono state più accentuate per le fasce di reddito medie e basse.

I soggetti con anomalie nel rimborso del debito sono più di uno su quattro nel quintile più povero e meno del 3 per cento in quello più ricco. L'incidenza di tali anomalie è aumentata considerevolmente rispetto al 2005 sia per i soggetti appartenenti

²³ Dal campione sono esclusi coloro che percepiscono prevalentemente redditi da pensione.

²⁴ Non si considerano i cambiamenti di stato nelle situazioni di anomalia (es. passaggio da incaglio a sofferenza).

²⁵ Per un'analisi che affronta più in dettaglio le determinanti delle difficoltà finanziarie e il ruolo delle politiche di selezione della clientela da parte delle banche si rimanda a Mocetti e Viviano (2014).

al primo decile (11 punti percentuali) sia per quelli appartenenti alle classi medie (5 e 4 punti percentuali per i soggetti nel secondo e terzo quintile, rispettivamente). È leggermente diminuita, al contrario, per i contribuenti più ricchi. Nostre stime mostrano che la dinamica e la volatilità dei redditi aumentano significativamente le difficoltà finanziarie degli indebitati. Nel complesso, tuttavia, nel segmento dei debiti di importo elevato, l'esposizione del sistema bancario nei confronti dei soggetti più rischiosi è complessivamente limitata, poiché il debito è prevalentemente concentrato nelle classi più abbienti della popolazione.

Riferimenti bibliografici

- Acciari, P. e S. Mocetti (2013), Una mappa della disuguaglianza del reddito in Italia, Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza n. 208.
- Banca d'Italia (anni vari) Rapporto sulla stabilità finanziaria, Roma.
- Bonaccorsi di Patti, E. e R. Felici (2008), Il rischio dei mutui alle famiglie: evidenza da un milione di contratti, Questioni di Economia e Finanza n. 32.
- Demyanyk, Y. e O. van Hemert (2011), Understanding the subprime mortgage crisis, *Review of Financial Studies*, vol. 24, pp. 1847-1880.
- Deng, Y., J.M. Quigley and R. van Order (2000), Mortgage terminations, heterogeneity and the exercise of mortgage options, *Econometrica*, vol. 68, pp. 275-307.
- Duygan-Bump, B. e C. Grant (2009), Household debt repayment behaviour: what role do institutions play? *Economic Policy*, vol. 24, pp. 107-140.
- Fay, S., E. Hurst e M.J. White (2002), The household bankruptcy decision, *American Economic Review*, vol. 92, pp. 706-718.
- Felici, R., E. Manzoli, e R. Pico (2012), La crisi e le famiglie italiane: un'analisi microeconomica dei contratti di mutuo, Questioni di Economia e Finanza n. 125.
- Fiorio, C.V. e F. D'Amuri (2005), Workers' tax evasion in Italy, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. 64, pp. 247-270.
- Foote, C., K. Gerardi e P. Willen (2008), Negative equity and foreclosure: theory and evidence, *Journal of Urban Economics*, vol. 64, pp. 234-245.
- Haughwout, A., R. Peach e J. Tracy (2008), Juvenile delinquent mortgages: Bad credit or bad economy? *Journal of Urban Economics*, vol. 64, pp. 246-257.
- Magri, S. e R. Pico (2012), L'indebitamento delle famiglie italiane dopo la crisi del 2008, Questioni di Economia e Finanza, n. 134.
- Marino, M.R. e R. Zizza (2011), The personal income tax evasion in Italy: an estimate by taxpayer's type, in M. Pickhardt e A. Prinz (a cura di), *Tax evasion and the shadow economy*, Edward Elgar Publishing.
- Mian, A. e A. Sufi (2010), The great recession: lessons from microeconomic data, *American Economic Review*, vol. 100, pp. 51-56.
- Mocetti, S. e E. Viviano (2014), Looking behind mortgage delinquencies, mimeo.

Tavole e figure

Tabella 1. Statistiche descrittive del campione. Media anni 2005-2011.

	media	dev. st.	minimo	massimo
% di soggetti con dichiarazione dei redditi	83,2	37,4	0	1
Reddito netto (in migliaia di euro) (1)	16,3	21,0	0	14.569
% lavoratori dipendenti (1)	77,0	42,1	0	1
Età	39,3	8,2	25	54
% femmine	44,4	49,7	0	1
% soggetti residenti nel Mezzogiorno	31,2	46,3	0	1
% soggetti nati all'estero	16,3	36,9	0	1
% di soggetti con debito non inferiore a 75mila euro	9,4	29,2	0	1
Debito (in migliaia di euro) (2)	141,0	135,3	75	22.194
% soggetti in sofferenza (2)	3,5	18,5	0	1
% soggetti in incaglio (2)	1,6	12,6	0	1
% soggetti con crediti scaduti (2)	2,1	14,4	0	1
Reddito medio nel periodo per decile (in migliaia di euro) (3):				
--1° decile	0,2	0,2	0	0,5
--2° decile	1,4	0,6	0,5	2,4
--3° decile	3,9	0,8	2,4	5,3
--4° decile	6,9	0,9	5,3	8,5
--5° decile	10,1	0,9	8,5	11,7
--6° decile	13,2	0,8	11,7	14,6
--7° decile	15,9	0,7	14,6	17,1
--8° decile	18,6	0,9	17,1	20,2
--9° decile	22,4	1,4	20,2	25,2
--10° decile	39,3	41,3	25,2	4405,3

(1) Il reddito e la percentuale di lavoratori dipendenti si riferiscono ai soggetti con un reddito non nullo; (2) L'ammontare del debito e la percentuale di soggetti con anomalie nello status creditizio si riferiscono ai soli soggetti indebitati (con un debito non inferiore a 75mila euro); (3) i decili di reddito sono costruiti sul reddito medio osservato per ogni individuo nell'intero periodo, inclusi i redditi nulli. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Tabella 2. Un confronto tra i dati dell'IBF e del MEF-CR per il 2010 (1)

	IBF	MEF-CR
Reddito netto (in migliaia di euro) (2)	23,8 (0,307)	16,5 (0,032)
% di famiglie (IBF) o contribuenti (MEF-CR) con debito > 75mila euro	9,1 (0,504)	11,6 (0,035)
Debito (in migliaia di euro) (3)	147,6 (5,428)	145,5 (0,414)
% soggetti in difficoltà finanziaria (3) (4)	5,1 (1,441)	8,1 (0,088)

(1) In entrambe le fonti il campione è circoscritto ai soggetti (persone di riferimento nell'IBF e contribuenti nel MEF-CR) con un'età compresa tra i 25 e i 54 anni. Gli errori standard sono tra parentesi. (2) Il reddito dell'IBF si riferisce alla sola persona di riferimento. (3) Le variabili si riferiscono ai soli soggetti (famiglie nell'IBF e contribuenti nel MEF-CR) con un debito non inferiore a 75mila euro. (4) I soggetti in difficoltà finanziaria sono le famiglie in arretrato con il pagamento di una rata per oltre 90 giorni nell'IBF e i soggetti che abbiano un'anomalia (sofferenza, incaglio o credito scaduto) in almeno una delle loro posizioni debitorie nel MEF-CR. Fonte: elaborazioni degli autori su dati IBF e MEF-CR. La percentuale di famiglie indebitate differisce dal dato riportato nella tavola 1 in quanto la tabella 1 corrisponde alla media del periodo 2005.10 mentre la tabella 2 riporta il dato relativo al 2010.

Tabella 3. La partecipazione al mercato del credito per regione

	Tasso di partecipazione		Tasso di entrata		Tasso di uscita	
	2005	2011	2005	2011	2005	2011
Piemonte	7,5	13,2	2,3	1,8	12,0	8,4
Valle d'Aosta	5,6	7,9	1,9	1,4	16,7	14,1
Lombardia	10,9	18,1	3,1	2,3	9,9	6,9
Trentino Alto Adige	6,4	9,7	1,7	1,5	12,0	11,0
Veneto	8,5	14,0	2,4	1,7	10,9	7,3
Friuli-Venezia Giulia	7,4	12,6	2,4	1,6	13,1	8,6
Liguria	6,7	11,3	2,0	1,6	11,0	8,7
Emilia-Romagna	8,8	14,1	2,6	1,6	10,4	7,6
Toscana	7,8	13,3	2,2	1,7	10,6	7,0
Umbria	5,1	10,7	1,6	1,6	13,9	7,3
Marche	6,7	11,0	2,0	1,3	9,5	8,3
Lazio	7,6	13,6	2,2	2,0	10,4	7,1
Abruzzo	4,5	8,8	1,6	1,3	12,9	9,0
Molise	2,3	6,5	0,8	1,0	22,3	8,5
Campania	3,7	7,3	1,2	1,0	12,3	7,4
Puglia	3,6	9,0	1,3	1,4	12,9	8,2
Basilicata	2,0	4,2	0,8	0,6	13,6	9,6
Calabria	1,9	4,7	0,8	0,8	13,2	9,3
Sicilia	3,3	7,7	1,3	1,3	12,2	8,3
Sardegna	3,6	9,0	1,4	1,3	11,4	7,0

I soggetti indebitati sono coloro che hanno un debito superiore ai 75mila euro. Il tasso di partecipazione è dato dal rapporto tra i soggetti indebitati e la popolazione di riferimento. Il tasso di entrata è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di non indebitato a quella di indebitato e la popolazione di non indebitati l'anno precedente. Il tasso di uscita è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di indebitato a quella di non indebitato sul totale degli indebitati l'anno precedente. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR

Tabella 4. Le variabili correlate alle difficoltà finanziarie. Anni 2005-2011.

Variabile dipendente:	Sofferenza	Anomalia
Femmina	-0,012*** (0,000)	-0,035*** (0,001)
Nato all'estero	0,011*** (0,001)	0,044*** (0,001)
Reddito: 2° decile	0,003*** (0,001)	0,008*** (0,002)
--3° decile	-0,000 (0,001)	-0,001 (0,002)
--4° decile	-0,008*** (0,001)	-0,015*** (0,002)
--5° decile	-0,015*** (0,001)	-0,031*** (0,001)
--6° decile	-0,019*** (0,001)	-0,040*** (0,001)
--7° decile	-0,024*** (0,001)	-0,049*** (0,001)
--8° decile	-0,027*** (0,000)	-0,056*** (0,001)
--9° decile	-0,029*** (0,000)	-0,061*** (0,001)
--10° decile	-0,037*** (0,001)	-0,071*** (0,001)
Pensione	0,009*** (0,002)	0,019*** (0,004)
Lavoro autonomo	-0,007*** (0,000)	-0,004*** (0,001)
Rendite	-0,012*** (0,001)	-0,018*** (0,001)
Probabilità stimata dal modello (%)	2,2	4,9
N. osservazioni	626.062	626.062

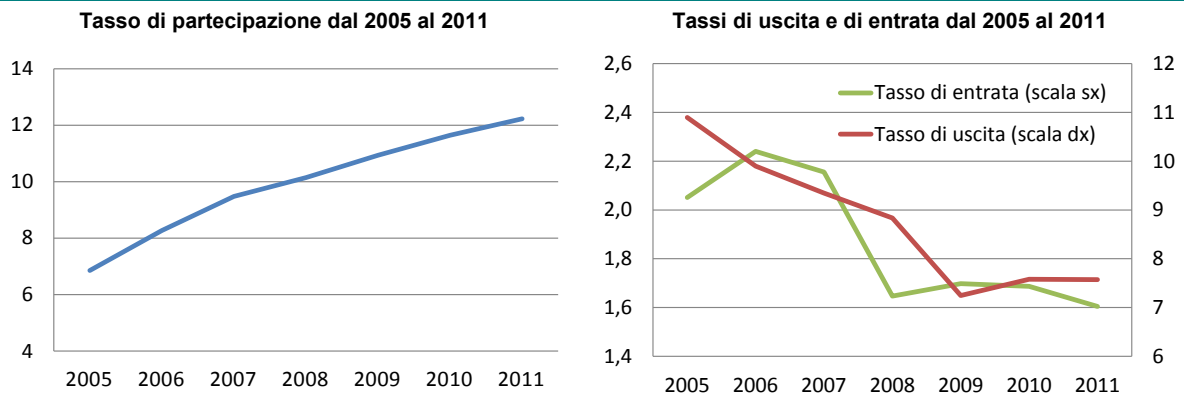
La tavola riporta gli effetti marginali di due probit, nel primo la variabile dipendente è la presenza di una sofferenza, nel secondo la presenza di un'anomalia (sofferenza, incaglio o credito scaduto). Le variabili di riferimento per le dummy sono, nell'ordine, maschio, nato in Italia, 1° decile e lavoro dipendente. La specificazione include anche controlli per l'età. Standard errors robusti nelle parentesi; ***, ** e * indicano un livello di significatività all'1, 5 e 10 per cento, rispettivamente. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Tabella 5. Le determinanti delle difficoltà finanziarie

Variabile dipendente:	Sofferenza	Anomalia
Log del reddito	-0,001*** (0,000)	-0,003*** (0,000)
Instabilità occupazionale	0,017*** (0,002)	0,022*** (0,002)
Disoccupazione di lunga durata	0,042*** (0,003)	0,031*** (0,004)
Effetti fissi individuali	SI	SI
Effetti fissi annuali	SI	SI
N. osservazioni	580.637	580.637

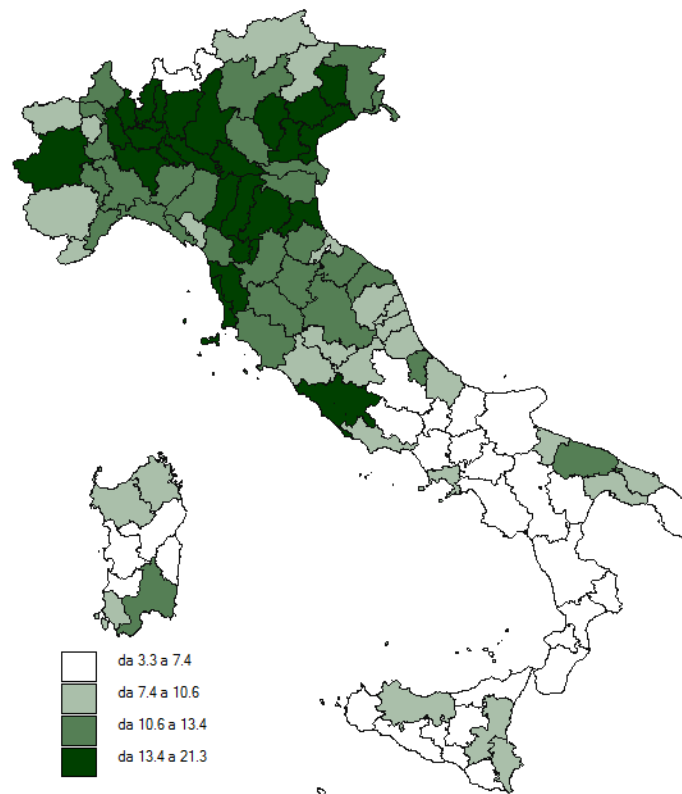
La tavola riporta i coefficienti di due panel (linear probability model) a effetti fissi, nel primo la variabile dipendente è la presenza di una sofferenza, nel secondo la presenza di un'anomalia (sofferenza, incaglio o credito scaduto). Le variabili esplicative sono il logaritmo del reddito da lavoro e due variabili binarie che catturano i fenomeni di instabilità occupazionale (un episodio di disoccupazione negli ultimi due anni) e di disoccupazione di lunga durata (disoccupazione in entrambi gli ultimi due anni). Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 1. La partecipazione al mercato del credito



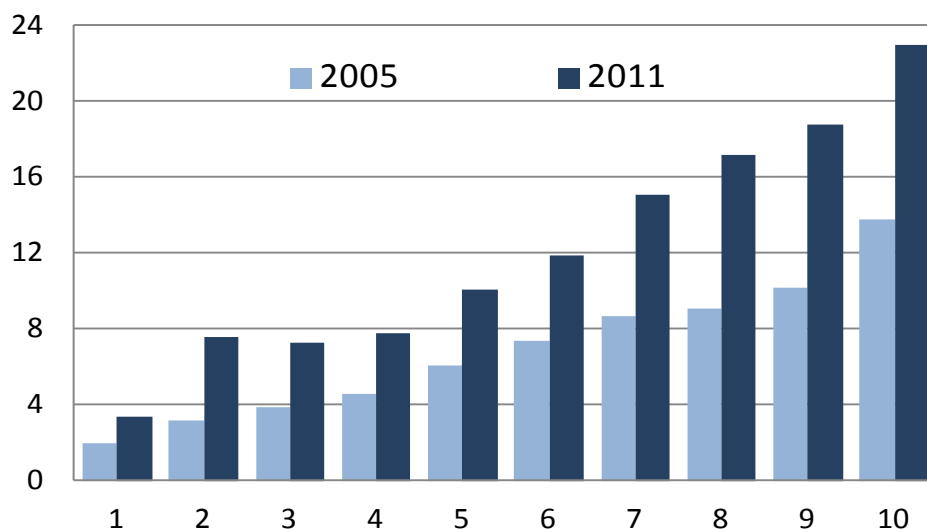
Il tasso di partecipazione è dato dal rapporto tra i soggetti indebitati (quelli con un debito non inferiore a 75mila euro) e la popolazione di riferimento. Il tasso di entrata è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di non indebitato a quella di indebitato e la popolazione di non indebitati l'anno precedente. Il tasso di uscita è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di indebitato a quella di non indebitato sul totale degli indebitati l'anno precedente. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 2. Una mappa provinciale sulla partecipazione al mercato del credito nel 2011



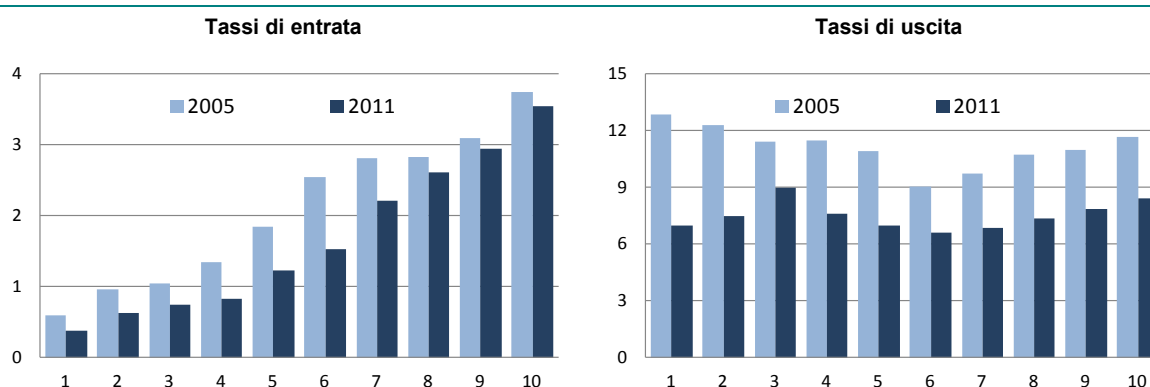
Il tasso di partecipazione è dato dal rapporto tra i soggetti indebitati (quelli con un debito superiore ai 75mila euro) e la popolazione di riferimento. Le province sono state divisi in quartili. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 3. La partecipazione al mercato del credito per decile di reddito



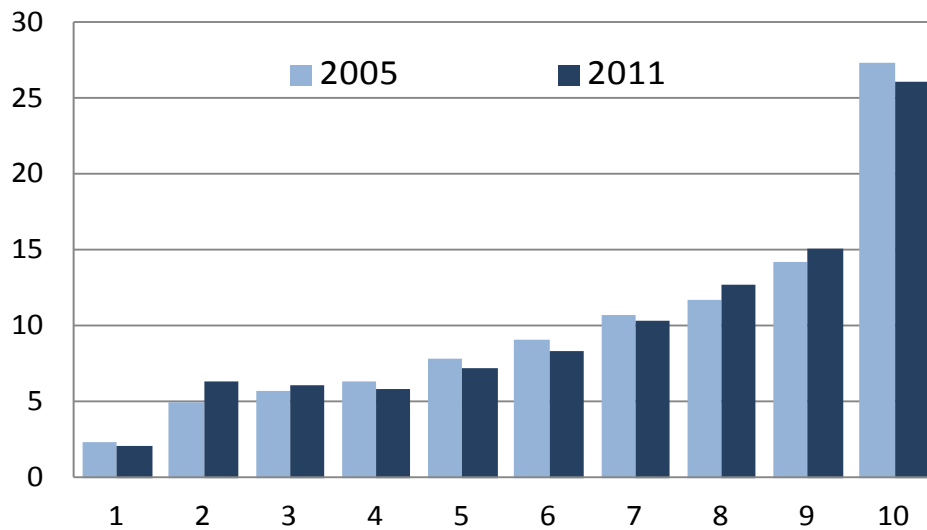
Il tasso di partecipazione è dato dal rapporto tra i soggetti indebitati (quelli con un debito non inferiore a 75mila euro) e la popolazione di riferimento. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 4. Tassi di entrata e di uscita dal mercato del credito per decile di reddito



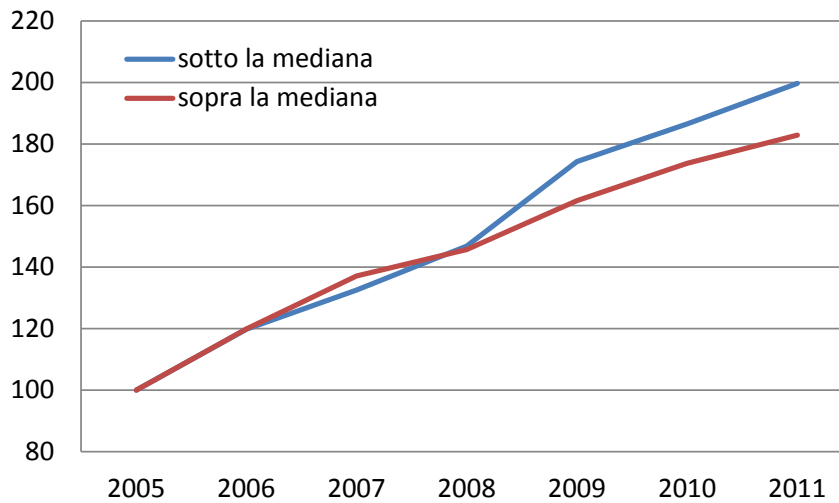
Il tasso di entrata è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di non indebitato a quella di indebitato e la popolazione dei non indebitati l'anno precedente. Il tasso di uscita è dato dal rapporto tra il numero di coloro che passa dalla condizione di indebitato a quella di non indebitato sul totale degli indebitati l'anno precedente. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 5. La distribuzione del debito per decile di reddito



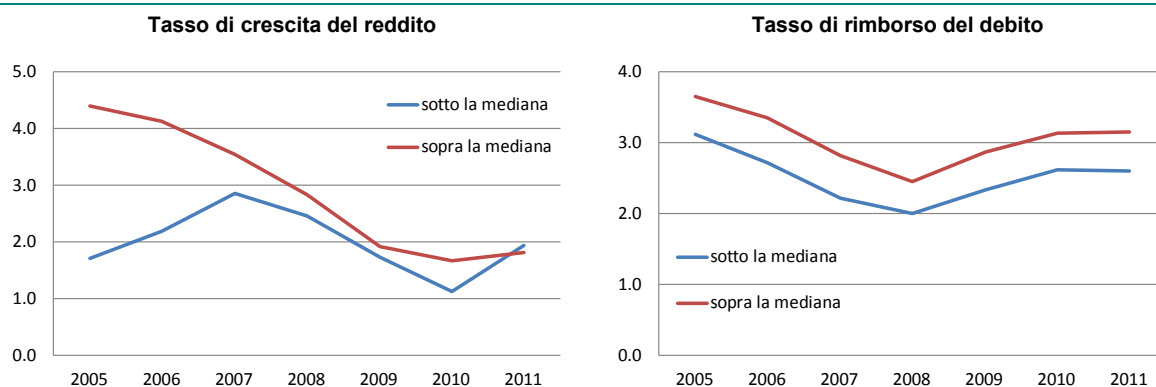
Distribuzione del debito complessivo per decile di reddito; si considerano solo i debiti non inferiore a 75mila euro, ripartiti su base individuale in base alle cointestazioni, così da avere un debito individuale confrontabile con il reddito, anch'esso disponibile a livello individuale. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 6. Dinamica del rapporto tra debito e reddito (2005=100)



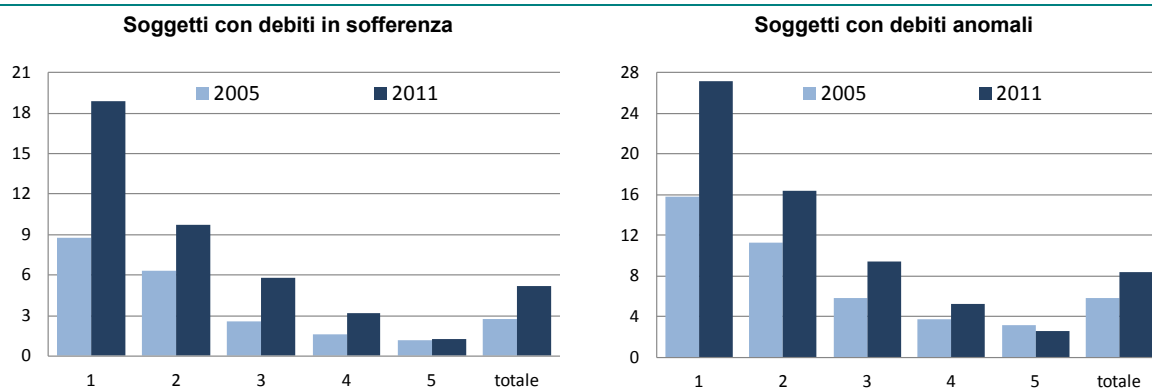
Rapporto tra il debito e il reddito complessivo degli individui con un reddito sopra e sotto la mediana, rispettivamente. Si considerano solo i debiti di almeno 75mila euro, ripartiti su base individuale in base alle cointestazioni. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 7. Dinamica del reddito e del rimborso del debito



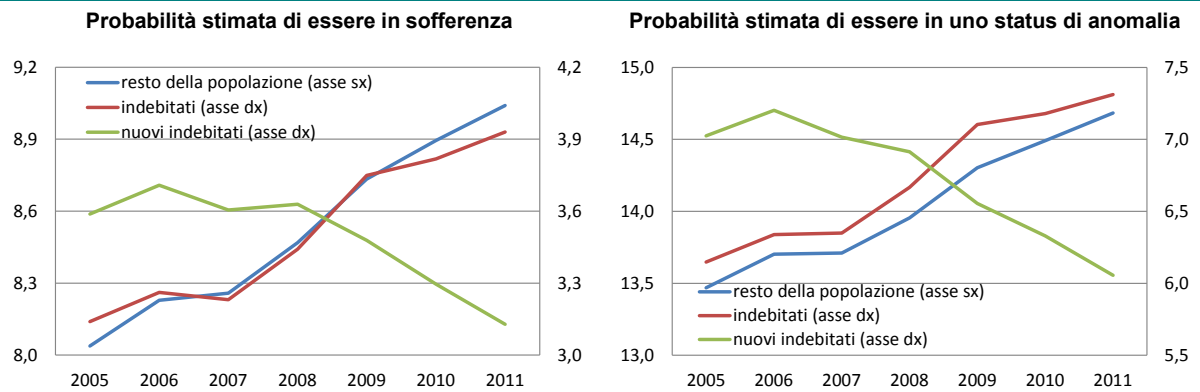
I valori riportati rappresentano la mediana del tasso di crescita del reddito (figura di sinistra) e del tasso di rimborso del debito (figura di destra) per due classi di reddito, definite sulla base del reddito mediano. Il tasso di rimborso è dato dalla quota del debito residuo che è stato ripagato nel corso dell'anno. Sia il reddito sia il debito sono considerati al loro valore nominale. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 8. I soggetti in difficoltà finanziaria per quintili di reddito



La popolazione di riferimento è circoscritta agli indebitati; si considerano solo i soggetti con un debito non inferiore a 75mila euro; i soggetti in sofferenza sono quelli che registrano una sofferenza in almeno una delle loro posizioni debitorie; i soggetti con crediti anomali sono quelli che presentano un'anomalia (sofferenza, incaglio o credito scaduto) in almeno una delle loro posizioni debitorie. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.

Figura 9. Indice di rischiosità



L'indice di rischiosità è stimato sulla base di una regressione in cui la variabile dipendente è pari a 1 se l'individuo ha registrato un'anomalia e 0 altrimenti. Le variabili esplicative sono il genere, l'età, l'area di nascita, il reddito e la professione prevalente. I coefficienti stimati sono stati poi utilizzati per attribuire ad ogni soggetto del campione (indebitato e non) la probabilità stimata di registrare l'anomalia. Si veda la Tavola 5 per una verifica puntuale delle stime. Fonte: elaborazioni degli autori su dati MEF-CR.