



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

NON PERFORMING LOANS IN ITALY

RELATORE:

CH.MO PROF. PARIGI BRUNO MARIA

LAUREANDO: CANTELE RICCARDO

MATRICOLA N. 1135945

ANNO ACCADEMICO 2018 – 2019

INDICE

INTRODUZIONE	2
VIGILANZA BANCARIA SUI NPL	5
NPL NELLE BANCHE ITALIANE	8
VARIABILI CHE INFLUENZANO I NPL (COUNTRY E BANK SPECIFIC)	13
DIFFERENZA TRA UN ALTO NPL RATIO E UN AUMENTO DEL NPL RATIO	16
IMPATTO DEI NPL SULL'OFFERTA DEL CREDITO	18
RELAZIONE TRA CONCESSIONE DI CREDITO E NPL RATIO	20
CONCLUSIONI	27
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	28

INTRODUZIONE

I Non Performing Loan, conosciuti con la sigla NPL, non sono altro che i crediti deteriorati che una banca o un gruppo di banche possiede ancora all'interno del bilancio. Quando c'è incertezza sul fatto che un debitore possa ripagare o meno la somma dovuta alla banca, questo credito viene classificato come non performing. I crediti che eroga la banca sono classificati come crediti in bonis, se il recupero non è soggetto a problematiche, oppure crediti deteriorati, i NPL appunto, nel caso in cui la riscossione incontri problematiche. Dentro la macrocategoria dei NPL si suddividono poi diversi tipi:

- Sofferenze: complesso delle esposizioni per cassa e fuori bilancio nei confronti di un soggetto in stato di insolvenza
- Inadempienze probabili: sono incluse le esposizioni che rientrano tra le inadempienze probabili e che presentano una o più linee di credito “non performing exposures with forbearance measures”, esposizioni verso gli emittenti che non abbiano onorato puntualmente gli obblighi di pagamento.
- Esposizioni scadute e/o sconfiniate: esposizioni per cassa che alla data di riferimento della segnalazione, sono scadute o sconfinanti.¹

La causa delle sofferenze può essere imputata a tre diversi fattori: controllo degli affidamenti scarsamente efficace, assenza di un mercato efficiente per la trasferibilità delle posizioni, meccanismi di controllo dei rischi inefficienti.²

La banca, nel momento in cui deve valutare la rischiosità di un credito, e quindi analizzare con che probabilità questo possa cadere in default ed essere classificato come “Non performing”, fondamentale analizza quattro variabili fondamentali³:

- Probabilità di default di un'azienda (PD). La PD è la probabilità che un'impresa o una persona si renda inadempiente e non riesca a rispettare le scadenze per il rimborso del debito. Dopo aver determinato il rating del cliente, la banca associa automaticamente la probabilità di default a ciascuna classe di rating. La PD ottenuta non è altro che un numero compreso tra 0 e 1 che ha valore crescente al peggiorare del rating (qualora avvenisse l'integrazione del prestito con garanzie, la PD deve essere corretta). Chiaramente più alta è la probabilità di default, maggiore è il rischio assunto dalla banca e maggiore potrà essere il prezzo del credito (tasso)

¹ EBA Final Draft Implementing Technical Standards, European Banking Authority, 2014

² Fonte: dispense di economia degli intermediari finanziari, Università degli studi di Padova, Professoressa Baldan Cinzia

³ Fonte Basel Committee on Banking Supervision, 2006

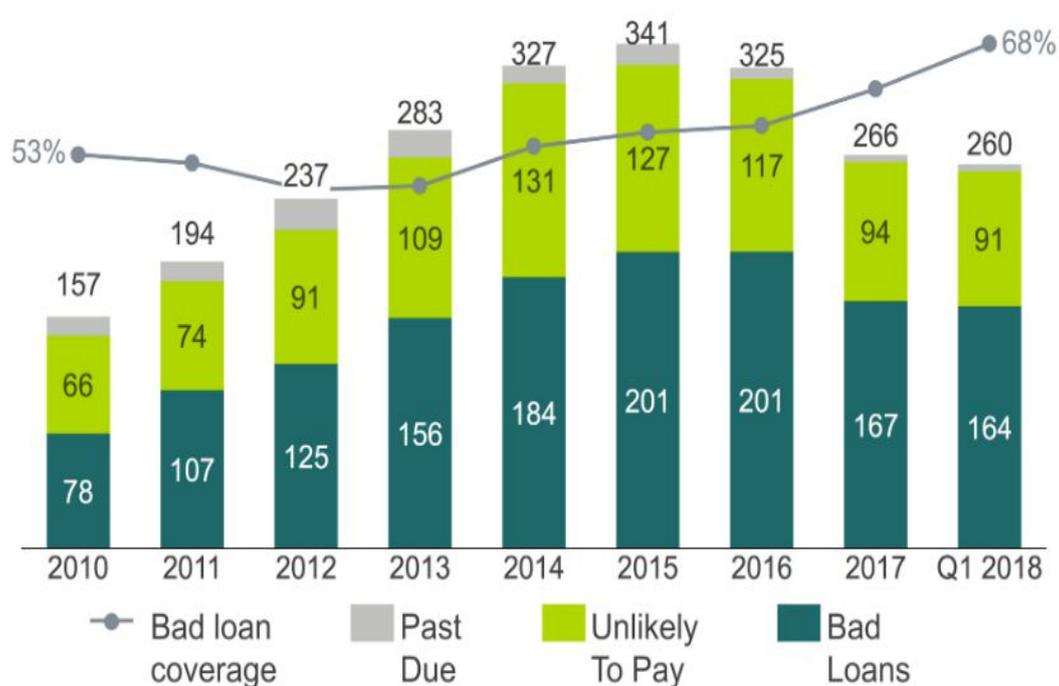
richiesto al cliente. La PD è anche spesso definita come la probabilità che nell'azienda valutata si manifestino degli eventi di default, classificabili attraverso diversi livelli, in una scala di gravità che ha come livello minore un ritardo di 90 giorni nel pagamento del prestito e culmina fino ad arrivare al livello massimo: la bancarotta. Per le famiglie invece, anziché parlare di bancarotta, il livello massimo di gravità è l'impossibilità di ripagare il debito.

- Perdita in caso di inadempienza (LGD), che rappresenta il rapporto tra la perdita subita su un'esposizione a causa dell'inadempimento di una controparte e l'importo residuo al momento dell'inadempimento. In altre parole, essa rappresenta la parte dell'esposizione che andrà perduta all'eventuale verificarsi dell'inadempienza e dipende strettamente dall'operazione posta in essere (oltre che dal debitore). Inoltre, la LGD è funzione di quattro principali variabili: 1) la percentuale del credito recuperata; 2) il costo finanziario connesso al tempo di recupero; 3) il tempo di recupero; 4) i costi amministrativi interni ed esterni sostenuti per portare a compimento il processo di recupero.
- L'esposizione al momento dell'insolvenza (EAD), ossia l'ammontare atteso di perdita a cui una banca può essere esposta quando un debitore è inadempiente su un prestito. Tuttavia, l'EAD risulta difficile da quantificare dal momento che non è facile individuare l'evoluzione nella fruizione del credito prestato dalla banca. Nonostante la difficoltà di valutazione, le componenti che formano l'EAD sono le quote di ammontare di crediti scaduti e non pagati (NPL), i crediti a scadere e gli interessi e commissioni contrattualmente riconosciuti.
- Scadenza effettiva (M), ovvero la scadenza economica residua della esposizione, che viene solitamente distinta in durata media finanziaria o vita residua.

Un esempio noto e lampante di NPL sono i famosi Mutui Subprime, la miccia che fece scoppiare la crisi finanziaria. I mutui subprime sono mutui concessi a persone che non hanno le carte in regola per ricevere un finanziamento (sono già stati insoluti, non hanno lavoro...). I mutui subprime sono quindi un perfetto caso di come il controllo degli affidamenti può essere scarsamente efficace. Il processo che ha scatenato la recente crisi finanziaria è un po' più complesso ed esula dagli argomenti trattati, ma quello che possiamo dire è che la miccia della crisi globale è stata la concessione di prestiti a clienti "Non performing".

L'Italia, in materia di NPL, non è riconosciuto come stato virtuoso: L'NPL Ratio medio dei gruppi bancari italiani si attestava a fine 2018 all' 8% superiore di 5 punti percentuali rispetto

alla media europea⁴. L’NPL ratio rappresenta il rapporto tra crediti deteriorati lordi e il totale degli impieghi lordi verso la clientela ed è quindi un indicatore importante per analizzare la qualità del credito. La Figura 1 mostra l’andamento dei crediti deteriorati in Italia nel periodo che va dal 2010 al primo quadrimestre del 2018. Come detto prima sono rappresentate le tre categorie che formano i crediti deteriorati e cioè esposizioni scadute e/o sconfinanti (Past due), inadempienze probabili (Unlikely to pay) e sofferenze (Bad loans); la linea grigia mostra la percentuale di accantonamenti per la svalutazione dei crediti sul totale dei crediti deteriorati. Come si può vedere dalla Figura 1 lo scoppio della mina dei crediti deteriorati è avvenuto tra il 2013 e il 2015, cioè qualche anno dopo lo scoppio della crisi finanziaria, passando da un valore di 237 miliardi nel 2012 ad un valore di 341 nel 2015. A cosa si deve imputare questo grosso scoppio? A numerosi fattori che in questo lavoro proveremo ad analizzare e a capire se realmente sono fattori influenzanti. La nostra attenzione si concentrerà prevalentemente sulla situazione italiana, analizzando sia l’andamento storico che l’andamento attuale, confrontandolo con gli altri stati europei e cercando di capire le affinità e le differenze della situazione italiana rispetto ai maggiori Paesi europei. In seguito andremo ad indagare sui vari casi, cercando di capire se l’affermarsi di questo fenomeno è dovuto prevalentemente a una riduzione della domanda generata dai debitori, oppure è da imputarsi ad una diminuzione dell’offerta in metodi che poi andremo ad analizzare.



Fonte: Banca d'Italia FIG.1⁵

⁴ EBA Risk Dashboard Q4 2018, European Banking Authority

⁵ Fonte: Banca d'Italia, immagine tratta da www.idealista.it

VIGILANZA BANCARIA SUI NPL

L'importanza del problema dei crediti deteriorati è cresciuta negli ultimi anni; conseguentemente anche le autorità di vigilanza si sono adeguate e negli ultimi anni hanno continuamente aggiornato la normativa sui NPL. La vigilanza bancaria in Europa ha subito profondi aggiornamenti normativi negli ultimi periodi. Prima del Novembre 2014, anno in cui l'European Banking Authority ha emanato il "Technical Standard sulle non performing exposures and forbearance", la regolamentazione dei NPL era estremamente differente a seconda dei Paesi. Con tale emanazione l'EBA ha sancito dei principi comuni di valutazione dei crediti deteriorati, vista anche la crescente attenzione che si focalizzava su di essi dopo lo scoppio della crisi del 2008⁶.

E' stato stabilito inoltre che le banche cosiddette "significative" siano supervisionate direttamente dalla Banca Centrale Europea, mentre le restanti siano affidate alle autorità nazionali (Nel nostro caso la Banca d'Italia). Le linee guida della BCE in materia di crediti deteriorati sono la continua e veloce riduzione di essi fino a portarli ad un valore prossimo allo zero.

La BCE inoltre, con la pubblicazione "Linee guida per le banche sui crediti deteriorati" del marzo 2017, ha delineato delle linee guida che dovrebbero seguire le banche in merito allo smaltimento dei crediti deteriorati. Per la BCE le componenti necessarie per l'elaborazione e l'attuazione della strategia dello smaltimento di NPL sono le seguenti⁷:

1. Valutazione del contesto operativo, come la capacità interna di riduzione degli NPL in un orizzonte temporale definito, ambiente esterno, implicazioni patrimoniali che derivano dall'attualizzazione della politica di riduzione degli NPL. Nell'analisi vanno verificate soprattutto le condizioni macroeconomiche attuali e la domanda di NPL da parte del mercato, così da attuare una strategia ambiziosa ma allo stesso tempo realistica. In tale fase la banca dovrebbe essere in grado di capire quali sono state le cause che hanno portato all'aumento dei NPL.
2. Elaborazione della strategia per i NPL, caratterizzata da un piano operativo completo che contenga delle precise scadenze, delle previsioni dei costi necessari per l'attuazione della strategia e le attività da svolgere. In questa fase vengono passate al vaglio le varie opzioni per il recupero dei crediti deteriorati e viene presa la decisione sulla linea da seguire, considerato anche l'impatto finanziario che potrà avere sulla banca.

⁶ EBA Final Draft Implementing Technical Standards, European Banking Authority, 2014

⁷ Fonte: Linee guida per le banche sui crediti deteriorati, Banca Centrale Europea

3. Attuazione del piano operativo, con chiara attribuzione delle competenze. Questa fase rappresenta la parte operativa, cioè la parte in cui si mette in atto la strategia elaborata.
4. Continuo monitoraggio attraverso un continuo scambio di informazioni e comunicazioni con tutto il personale. Il monitoraggio del piano operativo diventa fondamentale soprattutto quando vengono a cambiare fattori fondamentali nella riuscita della strategia, quali variazioni delle condizioni macroeconomiche, variazione della domanda di NPL, cambiamento di caratteristiche bancarie. Il monitoraggio è importante anche per tenere sotto controllo l'impatto finanziario che ha questa manovra di smaltimento verificando quindi che esso sia perfettamente allineato con il bilancio.

Recentemente il quadro normativo in materia di supervisione dei crediti deteriorati è in continuo aggiornamento. L'aggiornamento più recente risale al 15 marzo 2018, giorno in cui la BCE ha pubblicato "Addendum", un documento in cui sono descritte le principali linee guida che una banca deve seguire per la svalutazione dei crediti deteriorati. L'approccio da seguire è il cosiddetto approccio "di calendario"; la BCE chiede alle banche critiche di svalutare gradualmente i propri NPL in un arco di tempo che varia a seconda che questi crediti siano garantiti o meno (2 anni per crediti non garantiti, 7 anni per quelli garantiti).

Il 14 marzo 2018 la Commissione Europea ha pubblicato un'altra proposta legislativa concernente la materia delle rettifiche dei crediti deteriorati. Questa proposta è applicata sia alle banche sottoposte al Comprehensive Assessment (le cosiddette AQR Bank) sia alle banche less significant, cioè le banche sottoposte alla vigilanza delle Banche Centrali Nazionali. Tale norma prevede, limitatamente ai nuovi crediti erogati che dovessero successivamente divenire deteriorati, che questi vengano svalutati integralmente entro 2 anni nel caso in cui non siano garantiti, mentre nel caso siano garantiti si prevede la loro integrale svalutazione entro 8 anni. Questa proposta legislativa potrebbe avere ripercussioni negative nello scenario macroeconomico dei Paesi interessati. Le banche in questo caso avrebbero un incentivo a recuperare in maniera veloce il credito, senza dare il tempo necessario ad imprese e famiglie di rientrare dalla situazione di dissesto finanziario; le banche quindi potrebbero avvalersi delle garanzie troppo velocemente. Una gran parte delle imprese che hanno ritardi nel pagamento dei debiti verso le banche riescono a risanare il debito entro 5 anni. Questo orizzonte, dopo questa riforma, potrebbe diminuire pesantemente a causa del bisogno delle banche di recuperare i crediti deteriorati in un tempo prestabilito. L'Italia in particolare è uno degli Stati europei in cui le aziende ricorrono maggiormente a finanziamenti bancari. Nel nostro Paese quindi questa proposta legislativa potrebbe causare difficoltà a diverse imprese, con

conseguente impatto negativo nei bilanci delle banche e negli indici macroeconomici (disoccupazione, Pil...).

Nel 2017 sono state apportate modifiche alla legge n. 130/99 per ampliare le possibilità operative dei veicoli di cartolarizzazione. Secondo Angelini (2018) i veicoli potranno “concedere nuova finanza ai debitori ceduti, acquisire partecipazioni derivanti dalla conversione degli NPL cartolarizzati, acquistare e gestire immobili (o beni di altro tipo) posti a garanzia di questi NPL”. Queste modifiche apportate renderanno più agevole la cartolarizzazione degli NPL in modo da facilitare il ritorno in bonis di tali crediti e favoriranno la partecipazione alle aste fallimentari.⁸

Nel 2017 il Parlamento Europeo ha emanato un emendamento per eliminare un paradosso riguardo le cessioni di NPL: prima di tale emendamento le perdite causate dalle cessioni di crediti deteriorati andavano ad innalzare la stima della Loss Given Default delle banche. Il paradosso quindi sta nel fatto che una cessione massiccia di crediti deteriorati si traduce tramite questo meccanismo in un aumento significativo di assorbimenti patrimoniali. Le banche quindi per via di questo meccanismo sono scoraggiate a cedere i propri crediti deteriorati del proprio volere. Questo emendamento ha proprio questo obiettivo, eliminare l'effetto della cessione di NPL sulla LGD, favorendo quindi la cessione di crediti deteriorati.

In qualità di Autorità di Vigilanza per la raccolta di risparmio e emissione di credito, la Banca d'Italia ha istituito nel 1962 la Centrale dei Rischi, un database dove vengono iscritti tutti i crediti superiori a 30000 euro e tutti i crediti in sofferenza. Si tratta di un sistema informativo sull'indebitamento della clientela verso le banche e le società finanziarie. La Centrale dei Rischi ha l'obiettivo di:

- migliorare il processo di valutazione del merito di credito della clientela
- migliorare la qualità del credito concesso dagli istituti
- rafforzare la stabilità finanziaria del sistema creditizio.

Tutto ciò ha notevolmente facilitato il compito delle banche durante la fase di valutazione del merito di credito. Tramite questo database è possibile infatti verificare se il cliente sia già indebitato in altre banche e se tali posizioni risultino sofferenti. Tale piattaforma è consultabile da tutte le persone fisiche già registrate, nonché da società, enti e associazioni, previa richiesta alla Banca d'Italia.

⁸ Angelini (2018)

NPL NELLE BANCHE ITALIANE

Come anticipato nel capitolo iniziale, la situazione italiana è abbastanza critica in materia di NPL. Tutto è cominciato con la crisi del 2008. Da quella data tramite la FIG.2 possiamo vedere che nel nostro Paese c'è stata una consistente diminuzione del PIL e di conseguenza il numero di occupati è diminuito radicalmente. Qual è il collegamento tra PIL e stock di NPL? Le famiglie debitori nei confronti delle banche, trovatisi improvvisamente in uno stato di disoccupazione, hanno incontrato difficoltà a ripagare la rata del mutuo. Allo stesso modo, le aziende si sono trovate in difficoltà in quanto la riduzione della produzione si è riflessa nella difficoltà delle imprese a ripagare le obbligazioni. Conseguentemente tra il 2010 e il 2012 il collasso finanziario ha colpito il debito pubblico: i mercati hanno cominciato a pensare che l'Italia non fosse più capace di ripagare il debito pubblico, e questo terremoto si è fatto sentire su chi del debito pubblico era il principale compratore: le banche italiane. Il timore di default ha fatto alzare i tassi di interesse a cui le banche prendevano a prestito ed esse hanno scaricato questo maggior costo sui clienti. I prestiti quindi erano sempre più costosi, fino ad essere insostenibili. Il protrarsi di queste due situazioni ha quindi reso impossibile per certe famiglie ripagare il prestito e la banche sono state costrette a tenere nel proprio bilancio crediti che non sarebbero mai stati riscossi: i NPL appunto. Si conta che tra il 2011 e il 2017 l'ammontare di crediti deteriorati sia cresciuto di 341 miliardi di euro. Nel 2018 si è registrata un'inversione di tendenza, la cessione dei crediti deteriorati è stata pari a 70 miliardi, cifra record, e si stima un'ulteriore cessione di 50 miliardi nel 2019.

Per giunta questo tracollo del merito di credito delle obbligazioni di Stato ha fatto scattare quello che viene chiamato "real economy loop": il peggioramento del merito di credito del debito sovrano si riflette sui principali soggetti che detengono il debito (le banche italiane); questi soggetti, a fronte di un maggiore rischio del debito sovrano, reagiscono riducendo l'offerta di credito nei confronti delle aziende e delle famiglie italiane causando una diminuzione della crescita economica la quale va ad aumentare ancor più il rischio del debito sovrano.



FIG.2⁹

Ma quali sono state e quali sono le banche italiane che più hanno sofferto del fenomeno dei crediti deteriorati? In primis non possiamo non menzionare Banca Monte dei Paschi di Siena, storica banca italiana, colpita da una crisi che ha avuto risvolti che hanno interessato direttamente lo Stato italiano. La storia del disastro di questa banca italiana parte dalla famosa acquisizione di Banca Antonveneta da Banco Santander per 9 miliardi di euro, più vari oneri che fecero salire il prezzo a 10.3 miliardi di euro, che successivamente si rivela essere stata pagata ben più del suo reale valore. Le conseguenze di questa acquisizione si fecero sentire nel 2012 dove, per sopperire al pesante passivo creato dall'acquisizione di Antonveneta, venne approvato un piano di riduzione dei costi, con conseguenti licenziamenti e chiusure di filiali. Nel 2014 la Banca Centrale Europea condusse degli stress test in tutte le banche europee di maggiore rilevanza. Il risultato per MPS fu una secca bocciatura e l'obbligo di un aumento di capitale di 3 miliardi. Da qui parte il risanamento della banca, fatto di ulteriori aumenti di capitale, emissione di obbligazioni e aiuti statali (i famosi Tremonti-bond e Monti-bond).¹⁰ Le scorie di questa situazione travagliata si riversano quindi sulle numerose sofferenze che la banca deteneva ancora in bilancio nel 2016. Per lo più questi crediti erano iscritti a bilancio con un valore pari al doppio del loro valore. Monte dei Paschi fu costretta dunque a vendere sul mercato 9.7 miliardi di crediti di deteriorati e a effettuare un altro aumento di capitale per coprire i buchi lasciati dalla sovra quotazione a bilancio di detti crediti.

La storia di Carige Banca è stata macchiata anch'essa di un massiccio stock di NPL difficile da smaltire. Cos'ha portato la banca a continui aumenti di capitale negli ultimi anni? Negli anni dello scoppio della crisi Carige Banca sembrava essere una delle banche meno risentite.

⁹ La figura mostra il PIL trimestrale corretto per gli effetti di calendario

¹⁰ Lo Conte M., 2015, MPS: perché Siena è arrivata a questo punto, Il Sole 24 Ore

Con il passare degli anni però i prestiti concessi alle imprese diventavano sempre più difficili da riscuotere. La Banca d'Italia, allarmata dalla situazione, mandò gli ispettori nella sede centrale e nel 2013, conclusa l'ispezione, gran parte del Consiglio di Amministrazione si dimise, facendo quindi cadere il CDA. Il nuovo CDA nominato nel settembre 2013 varò subito un aumento di capitale di 800 milioni, sia per coprire le perdite dovute ai crediti deteriorati, sia per diminuire la partecipazione di "Fondazione Carige", proprietaria del 46% della banca, che d'altra parte andava a scontrarsi con la Legge Ciampi, la quale prevedeva un ammontare di partecipazioni massimo pari al 30%. Dopo l'aumento di capitale la partecipazione di Fondazione Carige scende al 19%. Nel 2014 l'istituto fu bocciato dalla Banca Centrale Europea, la quale condusse gli stress test nelle maggiori banche italiane. Carige Banca fu quindi nuovamente chiamata ad effettuare un altro aumento di capitale di 850 milioni. Il macigno dei crediti deteriorati però non sembrava attenuarsi tant'è che nello stesso anno si registrava una perdita di 40 milioni. Agli inizi del 2019 dopo vari cambi di CDA la banca viene sottoposta a commissariamento da parte della BCE; l'ammontare di crediti deteriorati in pancia alla banca era di 2.8 miliardi, cifra che costrinse Carige Banca a vendere 1.5 miliardi di NPL al mercato così da tenere un NPL ratio pari al 9-10%, considerato fisiologico.¹¹

La storia di Banca Popolare di Bari invece ha avuto risvolti simili a quelli di Montepaschi di Siena. Le difficoltà della banca nascono nel 2013, quando ci fu l'acquisizione della concorrente Tercas. Durata 3 anni e dopo vari stop da parte della Commissione di Bruxelles, l'operazione andò in porto nel 2016. Da qui nacquero vari problemi quali bilanci in perdita e aumento delle sofferenze. Alla fine del 2018 la banca attuò delle operazioni di smaltimento dei crediti sofferenti, ricorrendo al mercato, e stipulò vari crediti interbancari; tutte queste operazioni però non permisero alla banca di risanare i conti. Nel bilancio del giugno 2018 le svalutazioni sui crediti fecero salire la perdita netta a 139.2 milioni di euro su base semestrale. Il problema dei crediti deteriorati è stato un problema che si è accumulato negli anni, fin quando la situazione è diventata insostenibile.¹²

Andiamo a vedere ora la situazione dell'Italia rispetto agli altri stati europei. La condizione odierna mostra come la situazione sia ancora critica, specialmente in quattro Paesi: Italia, Portogallo, Grecia e Cipro. Questi quattro Paesi sono quelli le cui banche hanno ancora in pancia un livello di crediti deteriorati ancora troppo alto come mostrato dalla FIG.3.

¹¹ Minella M., 2017, Carige, la crisi sotto la Lanterna Npl e vecchio sistema di potere zavorrano la banca di Genova, La Repubblica

¹² Malagutti V., 2019, Crediti a rischio e affari sballati: così è finita nei guai la più grande banca del Sud, L'Espresso

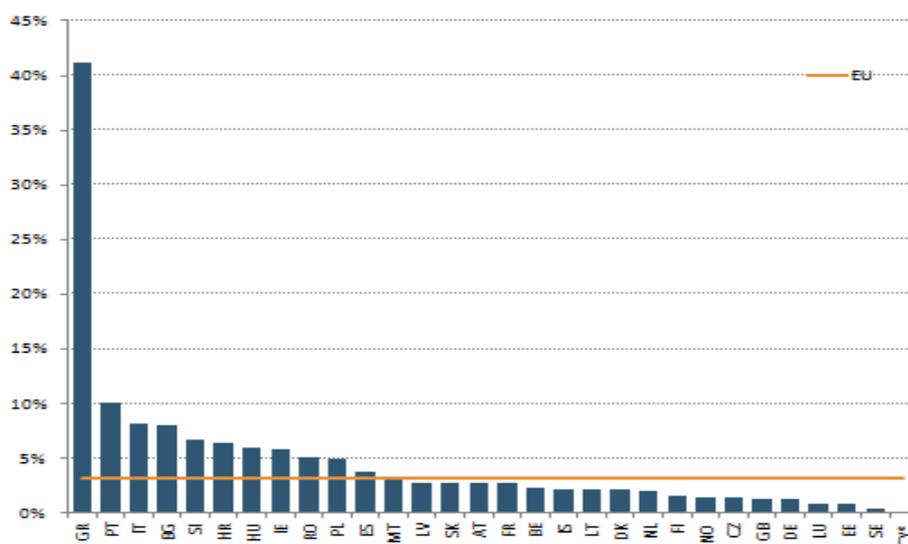


FIG.3¹³

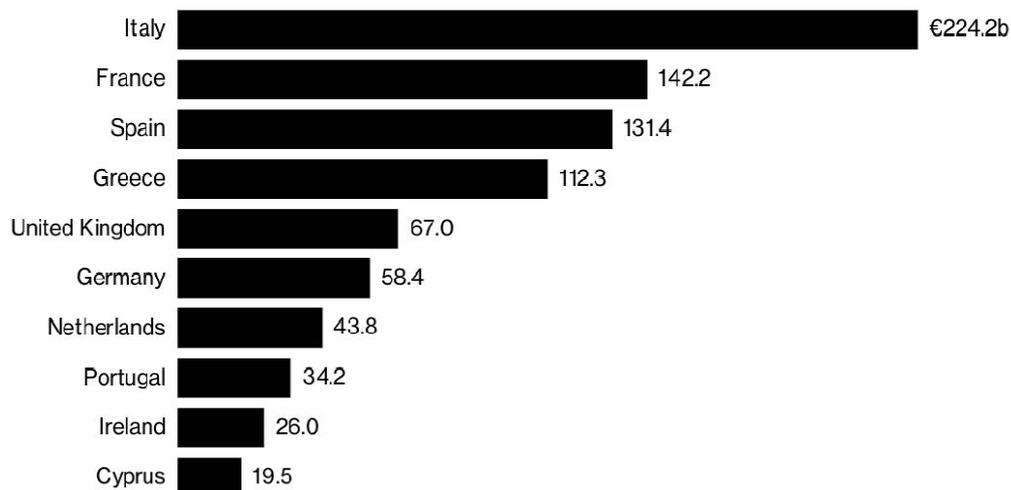
Come possiamo facilmente vedere l’NPL ratio di questi Paesi nel dicembre del 2018 si attestava al 41.2% per la Grecia, 10.1% per il Portogallo e 8.3% per l’Italia. Nell’immagine non è presente il NPL ratio di Cipro, in quanto vengono riportati i dati dei Paesi con più di 4 banche; l’ultimo dato disponibile di questo Paese è datato giugno 2018, dove presentava un NPL ratio di 34.1%. L’NPL ratio determina la percentuale di crediti deteriorati sul totale dei crediti emessi, ed è quindi un ottimo indice di riferimento per la qualità del credito nei diversi Paesi. La media europea, attorno al 3.2%, risulta ben al di sotto dei valori di questi due Paesi. Ciò che importa nello studio di NPL di un Paese è sicuramente il suo NPL ratio, ma risulta utile verificare anche lo stock di crediti deteriorati: mentre il primo è un indice e dipende quindi da due fattori, i crediti deteriorati e i crediti totali, il secondo invece è un valore assoluto misurato come la quantità di crediti spazzatura presenti in un Paese. Guardando allo stock di NPL ci accorgiamo che la situazione italiana non è cambiata: come mostrato dalla FIG.4 lo stock di NPL lordi nel marzo 2018 era di 224 miliardi di euro in Italia, cifra spaventosa che ha messo in guardia l’ECB, la quale ha chiesto all’Italia di attenersi alle regole dell’ Addendum, svalutando cioè mano a mano i NPL fino ad azzerarli. I dati degli NPL sono sempre mostrati come NPL lordi, cioè non contando le svalutazioni già effettuate. Per passare da NPL lordi a NPL netti bisogna introdurre il concetto di “provisioning”: il provisioning in generale è una posta del passivo destinata a coprire perdite in bilancio delle quali non si conosce ancora l’effettivo ammontare. Entrando nel nostro caso, il provisioning rappresenta l’ammontare di accantonamenti destinati a coprire le perdite derivanti da una svalutazione dei crediti deteriorati. I NPL netti quindi si ottengono sottraendo l’ammontare di accantonamenti ai NPL lordi. Effettivamente il processo di svalutazione dei NPL è iniziato: il 2018 è stato

¹³ Fonte: EBA Risk Dashboard Q4 2018, European Banking Authority

segnalato come l'anno record di vendita al mercato di NPL con una cifra di 70 miliardi, ai quali si vanno ad aggiungere una previsione di vendita di 50 miliardi nel 2019. Il segnale quindi sembra forte e chiaro, la ripresa delle banche italiane sembra iniziata, anche se c'è ancora tanta strada da fare per allinearsi con i Paesi europei meno critici in questo campo come la Germania.

The Big League

Italian banks are sitting on Europe's largest pile of non-performing loans



Source: European Central Bank, FINREP banks

Bloomberg

FIG.4¹⁴

¹⁴ Fonte: European Central Bank

VARIABILI CHE INFLUENZANO I NPL (COUNTRY E BANK SPECIFIC)

In questo capitolo andremo ad analizzare meglio quali sono i fattori che influenzano l'accumularsi di NPL.

Le determinanti che collaborano ad innalzare il valore di crediti deteriorati possono essere divise in due macrocategorie: fattori bank specific e fattori country specific.

I fattori country specific sono essenzialmente tutte le variabili macroeconomiche, identiche quindi a tutte le banche in un Paese, che vanno ad influenzare questo fattore. Tra queste troviamo i principali indici di "benessere" di un Paese: Pil, tasso di disoccupazione, tasso di inflazione e tasso di interesse. Tutti questi fattori quindi rappresentano diretti influenzatori dell'aumento dei NPL: una diminuzione del PIL è collegato ad una diminuzione della produzione delle imprese che si troverebbero in difficoltà, un aumento del tasso di disoccupazione potrebbe creare dissesto finanziario in una famiglia, un aumento del tasso di inflazione non contestuale ad un aumento dei salari di pari entità diminuisce il reddito reale dei debitori, un aumento del tasso di interesse rende il prestito più costoso. Tutti i casi sopra riportati causerebbero un aumento del valore degli NPL in quanto i debitori potrebbero trovarsi in difficoltà; tutto ciò quindi causerebbe un aumento del rischio di default finanziario di una banca.

L'altra macrocategoria di fattori è la categoria bank-specific. Fanno parte di questa categoria tutti quei fattori interni ad una banca, come ad esempio la qualità del management, la grandezza del suo attivo, la sua efficienza operativa, il livello di redditività e le politiche di offerta del credito. Chiorazzo, Masara, Morelli (2013), con il loro lavoro "Le determinanti bank-specific del deterioramento del credito: evidenze da stime cross-section su un campione di gruppi bancari italiani basate su un nuovo indicatore di rischio", hanno eseguito un'analisi di come le determinanti bank specific siano un fattore importante nel deterioramento del credito. Lo studio è stato condotto usando un dataset comprendente varie caratteristiche delle banche italiane nel periodo che va dal 2007 al 2012. L'analisi effettuata dimostra che il rischio di credito aumenta maggiormente nelle banche meno efficienti e meno redditizie. La relazione tra dimensione e rischio sembra avere una forma di U rovesciata; questo significa che le banche più esposte a questo rischio sono le banche di media-grande dimensione. Nella Figura 5 è riportata la relazione tra redditività della banca e il suo corrispondente rischio di credito; la redditività della banca rappresenta la capacità di produrre reddito per gli azionisti e i risparmiatori, mentre il rischio di credito misura il rischio che il debitore non ripaghi il prestito. Nella figura sono presenti quattro livelli di redditività: bassa, medio-bassa, medio-

alta, alta. Come si può vedere le banche con redditività più elevata tendono ad avere un rischio di credito più contenuto. Nello studio viene anche valutata la relazione tra dimensione della banca, in termini di dimensione, misurata in grandezza dell'attivo, e appunto rischio di credito. Anche qui vengono analizzati quattro livelli di dimensione che vengono poi relazionati con il rispettivo rischio di credito lungo tutto il periodo analizzato. Come si può verificare dalla Figura 6, come precedentemente accennato, le banche di piccole e di grandi dimensioni sembrano riuscire a contenere meglio il rischio di credito rispetto a quelle di medie dimensioni. La relazione che sembra scaturire da queste due variabili quindi sembra avere la forma di U rovesciata, nella quale le banche di grandi e piccole dimensioni riescono a contenere il rischio di credito, mentre le banche di medie dimensioni risultano essere più esposte a questo rischio. Nello studio viene anche verificato la dinamica di relazione tra area geografica e rischio di credito. I risultati aspettati, cioè che le banche delle regioni settentrionali presentassero un rischio di credito minore rispetto a quelle meridionali vista la loro maggiore efficienza, non sono supportati dai dati reali, i quali mostrano una omogeneità del rischio di credito nelle tre aree operative (settentrionale, centrale, meridionale) fatto salvo per un picco maggiore nelle banche delle regioni centrali nell'anno 2009 (FIG.7).

La conclusione a cui porta questo lavoro è che i fattori bank-specific sono fattori determinanti per il rischio di credito e lo influenzano attraverso numerosi fattori.

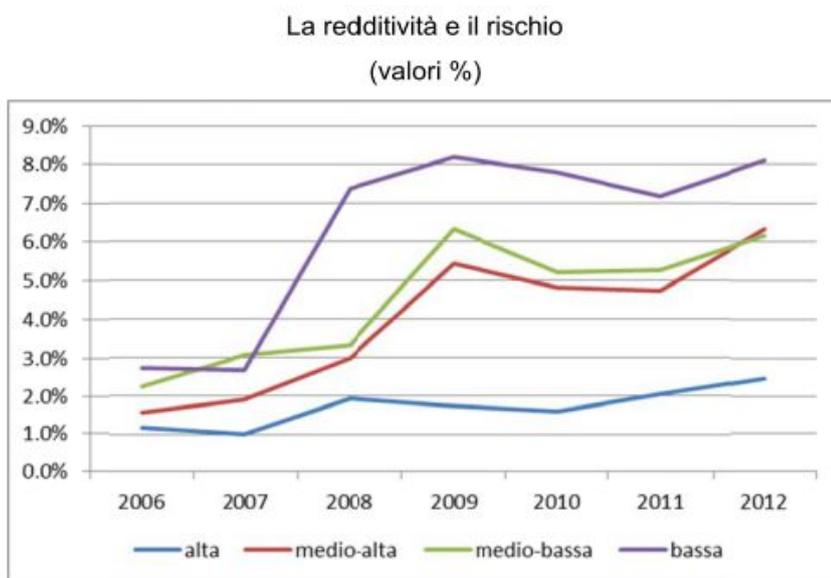


FIG.5¹⁵

¹⁵ Chiosazzo, Masara, Morelli (2013)

La dimensione dell'intermediario e il rischio
(valori %)

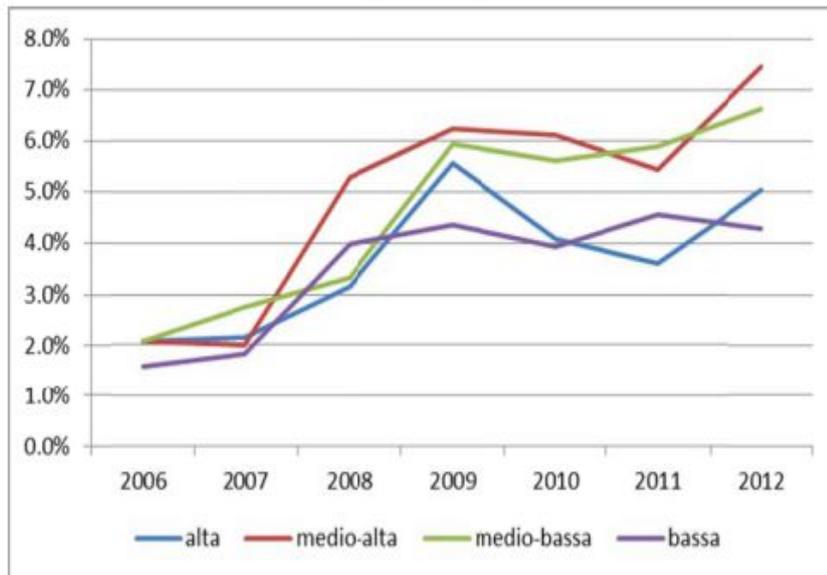


FIG.6¹⁶

L'area territoriale di operatività e il rischio
(valori %)

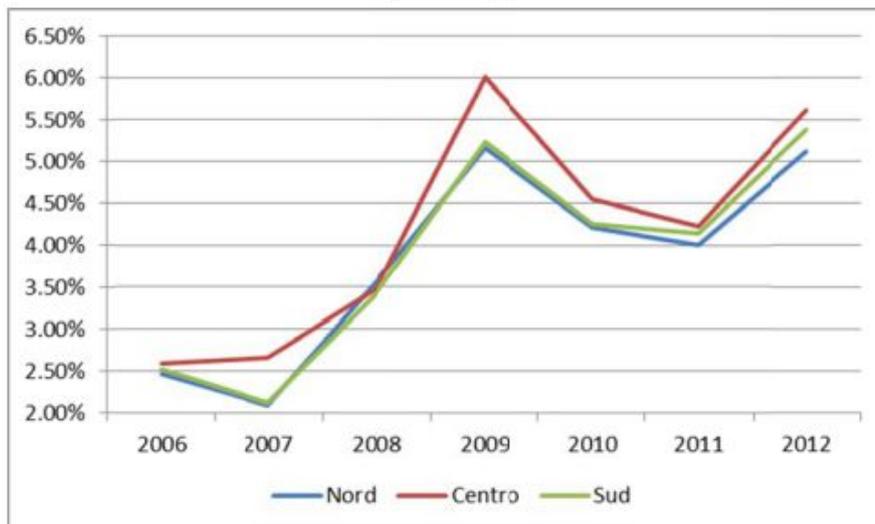


FIG.7¹⁷

¹⁶Chiosazzo, Masara, Morelli (2013)

¹⁷ Chiosazzo, Masara, Morelli (2013)

DIFFERENZA TRA UN ALTO NPL RATIO E UN AUMENTO DEL NPL RATIO

Nel capitolo precedente abbiamo analizzato quali sono i maggiori fattori ad influenzare il livello di crediti deteriorati presenti in una banca o in un'economia. In questo capitolo ci soffermeremo invece ad analizzare la differenza e le implicazioni per la banca tra un alto valore NPL e un aumento del valore di NPL.

Tali eventi possono avere azioni e ripercussioni molto differenti: il primo è sostanzialmente un valore sistematico e problematico, il secondo può essere legato solamente al ciclo economico e quindi temporaneo¹⁸.

Un alto valore di crediti deteriorati determina un permanente e problematico effetto per la banca, in quanto la rischiosità degli asset aumenta. La rischiosità degli investimenti è misurata da un indice chiamato Risk Weighted Asset (RWA), ossia attività ponderate per il rischio. Le regole di Basilea hanno costretto quindi la banca ad accantonare un certo valore di patrimonio in base al valore del RWA; un valore più alto di questo indice costringe quindi la banca ad accantonare un più alto valore di patrimonio. Uno stock di NPL troppo alto ha effetti sull'offerta di credito tramite tre canali: (1)un processo contabile nel quale il peggioramento della qualità del credito agisce sul capitale bancario attraverso aumento del rischio e quindi del RWA, (2)un incremento dei costi di finanziamento derivanti dal mercato e (3)un cambiamento della propensione al rischio della banca e quindi del leverage¹⁹. Il leverage è definito come il rapporto Debito/Equity e indica quindi l'ammontare di debiti finanziari detenuti in relazione con l'equity.

1. Un alto livello di crediti deteriorato riflettono un maggior rischio. Le banche e gli intermediari finanziari sono soggetti a misure prudenziali nella regolazione del capitale tanto più i loro asset sono rischiosi. Per far fronte all'aumentare del rischio degli asset e il conseguente assorbimento di capitale dovuto alle regole prudenziali, la banca potrebbe decidere di ridurre il proprio attivo.
2. le banche che possiedono un alto livello di NPL sono costrette a ridurre le loro operazioni a causa della pressione del mercato piuttosto che a ridurre la leva secondo il proprio volere. Prima di continuare dobbiamo spiegare cos'è il coverage ratio: il coverage ratio è definito come la percentuale del credito coperta da garanzie o accantonamenti. In generale un alto coverage ratio indica una migliore capacità dell'azienda di gestione dei crediti deteriorati. Se un alto stock di NPL è recepito dal

¹⁸ Fonte: Banca d'Italia

¹⁹ Accornero et al. (2013)

mercato come un rischio idiosincratice e se questo non è adeguatamente compensato da un appropriato coverage ratio, allora i costi di finanziamento a cui la banca sarà soggetta risulteranno più alti. In questo caso l'alto tasso di finanziamento causato da un alto stock di NPL causa una diminuzione dell'offerta di credito.

3. Le banche poco capitalizzate tendono ad essere più amanti del rischio e sono più disposte ad estendere il credito a debitori altamente rischiosi con un tasso di interesse relativamente basso, incrementando quindi la probabilità che questo credito possa in futuro venire classificato come deteriorato. La banca desiderosa di espandersi, ha quindi un incentivo ad attrarre clienti, anche non-performing, per aumentare le esposizioni. Questo canale si muove nella direzione opposta di quelle prima menzionate in quanto la banca ha un incentivo a prestare più dei suoi competitors e più di quanto essa si possa permettere. Questo tipo di strategia segue la logica "gamble for resurrection", un tipo di logica nella quale si "scommette" in asset molto rischiosi; nel caso in cui il credito concesso a clienti non-performing venga totalmente riscosso la banca otterrebbe una performance positiva, ma nel caso più probabile che il credito non venga riscosso totalmente la banca si troverebbe a fronteggiare numerose sofferenze all'interno del suo bilancio. Questa strategia è assimilabile al gioco d'azzardo ed è propria dei soggetti amanti del rischio.

Passando ad analizzare l'altro oggetto di discussione, un incremento dello stock di NPL può avere differenti implicazioni. Un incremento di NPL implica un grande sforzo per la banca per rimettere a posto il suo bilancio, quasi tutti attraverso operazioni contabili. Per mantenere un adeguato coverage ratio, la banca deve aumentare l'accantonamento per perdite sui crediti in modo da ridurre la propria esposizione in caso di default del debitore. L'aumento dell'accantonamento può causare, specialmente se prolungato, una riduzione dei profitti che possono diventare negativi. In sostanza un aumento dello stock di crediti deteriorati ha le stesse implicazioni di una diminuzione di capitale. Generalmente i NPL crescono in modo importante nei periodi in cui l'attività economica è stagnante e quindi il merito di credito si deteriora: di conseguenza la domanda di credito diminuisce.

IMPATTO DEI NPL SULL'OFFERTA DEL CREDITO

Nei capitoli fino ad ora analizzati siamo andati a verificare quali fossero i fattori che influenzano la qualità del credito. Una domanda sorge spontanea: come il grosso accumulo di crediti deteriorati che si è verificato nel nostro Paese influenza l'offerta di credito (cioè influenza il comportamento della banca nella concessione del credito)? Questo è quello che andremo ad analizzare nei prossimi capitoli.

Come detto prima l'impatto dei NPL sull'offerta del credito c'è ed è oggettivo: la banca, colpita da questi fenomeni che peggiorano la qualità del credito, è soggetta a restrizioni che la obbligano ad accantonare maggior capitale in caso di aumento del RWA. La banca per far fronte a questo aumento del rischio può pensare di ridurre il proprio attivo, partendo proprio dalla riduzione dei crediti concessi ai clienti.

Non è molta la letteratura su questo tipo di tematica ma tra i più famosi possiamo individuare sicuramente:

- **Kaminsky e Reinhart (1999)²⁰**: nel loro lavoro del 1999 notarono che un alto livello di crediti deteriorati sono spesso associati allo scoppio di una crisi bancaria ma questi due fattori possono essere entrambi causati da effetti macroeconomici che infliggono danni sia al settore bancario che all'economia: un esempio può essere l'apprezzamento del tasso di cambio
- **Panetta (2013)²¹**: il suo lavoro, pubblicato dalla Banca d'Italia nel 2013 segnò un importante contributo nello studio della relazione tra crediti deteriorati e fattori esogeni. Quello che constatò fu che la crescita dei crediti offerti era ostacolata dall'aumento del rischio di credito causato da recessioni prolungate. Oltretutto l'autore riscontrò una relazione positiva tra riduzione dell'offerta di credito e crediti deteriorati. Le previsioni economiche incerte, l'alto tasso di default e la difficoltà di valutare la solidità del debitore genera selezione avversa e propensione al rischio sempre minore tra le banche, le quali adottano una politica di riduzione dei prestiti.
- **Bending (2014)²²**: in questa pubblicazione l'autore stimò una regressione con dati presi dalle banche di 16 Paesi nei quali però non era presente l'Italia. Il risultato fu che sia l'NPL ratio che un aumento nello stock di NPL sono negativamente correlati con lo stock di crediti commerciali dell'anno seguente

²⁰ Kaminsky e Reinhart, 1999, The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems

²¹ Panetta, F., 2013, Il Credito e il finanziamento alle imprese.

²² Bending et al., 2014, Unlocking lending in Europe

- **Messai e Jouini (2013)**²³: il loro lavoro si basò su uno studio delle determinanti dei non-performing loans nelle banche Spagnole, Greche e Italiane. Quello che trovarono fu che il problema dei crediti deteriorati incrementa quando crescono le problematiche relative a fattori macroeconomici quali aumento del tasso di disoccupazione, aumento dei tassi di interesse, decremento del PIL e decremento della redditività delle banche.
- **Cucinelli (2015)**²⁴: il suo studio si basa sull'analizzare il comportamento delle banche nella concessione di credito, in particolare se un incremento del rischio di credito può indurre una riduzione dell'offerta di credito. L'analisi del dataset, formato da solo banche italiane, conferma che l'aumento dell'NPL ratio ha un effetto negativo nell'offerta di credito.
- **Amador (2013)**²⁵: Con il suo lavoro Amador riscontrò una relazione tra la crescita anomala dei crediti e la propensione al rischio della banca. Egli trovò che l'aumento eccezionale di crediti concessi in un periodo prolungato aumenta la propensione al rischio della banca, accompagnata da un aumento del NPL ratio.
- **Balgova (2016)**²⁶: in un recente lavoro Balgova ha raccolto i dati di 100 Paesi in un intervallo temporale tra il 1997 e il 2014. Quello che trovò fu che i Paesi che sistematicamente operano politiche di riduzione dei NPL sono quei Paesi che sperimentano i più alti tassi di crescita

Ciò che accomuna tutte queste pubblicazioni è la correlazione negativa tra NPL ratio e offerta di credito.

²³ Messai e Jouini, 2013, Micro and macro determinants of Non-Performing Loan

²⁴ Cucinelli, 2015, The impact of Non-Performing Loan on bank lending behavior: evidence from the Italian banking sector

²⁵ Amador, 2013, Loan growth and bank risk

²⁶ Balgova, 2016, The economic impact of reducing Non-Performing loans

RELAZIONE TRA CONCESSIONE DI CREDITO E NPL RATIO

Nel dataset che si va ad analizzare e da cui poi trarremo le conclusioni sono presenti le informazioni di una serie di imprese italiane, comprese anche quelle molto piccole, comprendenti diversi indicatori di bilancio, compreso l’NPL ratio, e i prestiti di due milioni di debitori. Facciamo riferimento ad un lavoro della Banca d’Italia di Accornero et al. (2017), “Non performing loans and the supply of bank credit: evidence from Italy”. Tale lavoro presenta prevalentemente dati che vanno dal 2008 al 2015, un po’ datati se si considera che la situazione italiana è molto cambiata negli ultimi anni. Quello che a noi interessa in questo capitolo è verificare se l’aumentare di NPL dipende per lo più dalla domanda o dall’offerta di credito, quindi la valutazione e l’analisi rimane significativa anche con dati non aggiornati.

Nella tabella 1 possiamo vedere la variazione media del credito concesso in scala logaritmica dal 2008 al 2015. Le AQR banks menzionate nella tabella si riferiscono alle banche che sottostanno al Asset Quality Review del 2014, cioè quelle banche che sono sotto la supervisione della BCE. L’Asset Quality Review è un programma della Banca Centrale Europea ed è parte del Comprehensive Assessment, un programma nel quale la BCE esamina le posizioni di 130 delle più grandi banche in Europa; l’attenzione ricade soprattutto nella gestione dei crediti, negli accantonamenti e nelle sue classificazioni. In Italia, le banche che fanno parte di questo progetto sono 15. Il fatto di essere inclusi in questo progetto porta la banca ad una posizione più prudentiale in merito alla concessione di credito in quanto queste banche sono esposte al rischio di una revisione al ribasso della qualità degli asset da parte della BCE²⁷. Le Mutual Banks invece sono organizzazioni locali e no profit. Quello che si evince dalla tabella è che il credito concesso è diminuito in ogni anno preso in esame.

Delta of log Credit Granted

DATE	All banks	<i>of which: AQR Banks</i>	<i>of which: non-AQR Banks</i>	<i>of which: Mutual banks</i>
2008	-0.6	-1.5	1.3	3.0
2009	-3.3	-3.8	-2.3	0.9
2010	-1.4	-0.9	-2.2	-0.6
2011	-5.4	-5.8	-4.5	-2.9
2012	-7.2	-7.0	-7.6	-6.5
2013	-5.9	-6.0	-5.6	-4.0
2014	-2.1	-1.3	-3.6	-2.1
2015	-1.5	-0.9	-2.4	-1.0

TAB.1²⁸

²⁷ Accornero et al. (2017)

²⁸ Accornero et al. (2017)

Nella tabella 2 invece sono mostrate le variazioni dei principali indicatori di bilancio, quali NPL ratio, Coverage ratio, attivo, Tier 1 ratio, leverage ratio, rapporto costi/ricavi, accantonamento per perdite su crediti, Return on Equity.

- Coverage ratio: come detto prima il coverage ratio è calcolato come rapporto tra il totale degli accantonamenti, cioè il capitale “messo da parte” da una banca, e la massa lorda degli NPL, cioè tutti i crediti deteriorati che la banca possiede senza tenere conto delle svalutazioni già effettuate.
- Tier 1 Ratio: il Tier 1 ratio è il rapporto tra il Tier 1 e le attività ponderate per il rischio(RWA). Il Tier 1 rappresenta il patrimonio di base, cioè la somma tra capitale versato, riserve e utili non distribuiti. Questo rapporto risulta fondamentale, perché permette di capire l’affidabilità della banca, cioè la capacità che ha la banca di coprire con risorse proprie eventuali sofferenze o crediti deteriorati. Le regole di Basilea, precisamente Basilea 3, hanno stabilito una soglia minima che le banche devono disporre in merito a questo rapporto, fissata al 7%.
- Leverage ratio: rappresenta il rapporto tra capitale netto e la totalità dell’ attivo. Indica quindi se la banca opera usando prevalentemente mezzi propri oppure ricorrendo a mezzi di terzi. Quando il leverage è eccessivamente alto una svalutazione dell’attivo (es. svalutazione di crediti deteriorati) comporta una riduzione molto ampia del patrimonio.

Come possiamo vedere dalla Tabella 2, l’NPL ratio è notevolmente aumentato lungo tutto il periodo considerato; di conseguenza l’accantonamento per perdite su crediti risulta correlato ed è quindi aumentato anch’esso. Notiamo anche che il ROE è costantemente diminuito lungo il periodo, arrivando ad essere persino negativo dal 2011 in poi. Allo stesso tempo il coverage ratio è incrementato, ma questo aumento non è associato ad una diminuzione del leverage; una possibile spiegazione a questo è da ricercarsi nei continui aumenti di capitale che le banche italiane hanno dovuto sostenere in questo periodo.

All banks (millions of euros and per cent)								
DATE	NPL ratio	Coverage ratio	Total assets	T1 ratio	Leverage ratio	Cost-income ratio	Loan loss provisions to operating profit	RoE
2008	6.1	45.0	6,636	7.6	6.9	66.6	48.1	5.0
2009	9.0	39.5	6,836	8.9	7.1	61.7	60.4	4.1
2010	9.8	39.7	6,918	9.3	7.3	65.4	59.8	3.9
2011	11.0	39.8	6,964	10.1	7.5	67.6	66.6	-10.2
2012	13.2	39.3	7,138	11.1	7.1	60.9	80.4	-0.2
2013	15.9	41.7	6,725	11.1	7.1	65.7	128.8	-9.4
2014	17.7	44.5	6,706	12.3	7.1	62.0	102.1	-2.1
2015	18.1	45.4	6,696	12.7	7.2	63.7	70.3	2.7

TAB.2²⁹

Viene stimata un'equazione di offerta di credito in cui i NPL sono usati per controllare il cambiamento delle caratteristiche dei debitori e i cambiamenti della domanda. Viene quindi stimata la seguente regressione:

$$\Delta loans_{ijt} = \alpha_{jt} + \alpha_i + \gamma NPL_{i,t-1} + \sum_k \beta_k X_{ki,t-1} + \varepsilon_{ijt}$$

La variabile dipendente è la crescita annua dei crediti concessi dalle banche i alle imprese j al tempo t . α_{jt} rappresenta invece la variazione temporale delle caratteristiche del debitore, inclusa la domanda di credito. Il regressore chiave è l'NPL ratio ($NPL_{i,t-1}$). Ammesso che l'indice sia significativo, viene ipotizzato che le banche con un più alto NPL ratio concedano meno credito alle imprese per ogni dato livello delle caratteristiche del debitore. Guardando alla tabella 3, vediamo varie regressioni, stimate con o senza l'uso di alcuni regressori:

- Colonna 1: Nella colonna 1 è stimata una regressione la quale non include il regressore $X_{ki,t-1}$, il quale cattura i vari controlli che una banca può mettere in atto quando concede un credito. Come si può vedere il coefficiente ottenuto è positivo, ma non è significativo (calcolabile con un semplice test $t=0.0741/0.0667=1.111$)
- Colonna 2: nella colonna 2 sono stati inseriti i "firm fixed effect", variabile comune nell'analisi econometrica. Con il firm fixed effect si analizza la relazione tra la variabile dipendente e il regressore, il quale ha una caratteristica intrinseca che può influenzare la variabile dipendente (in questo caso vengono usati i firm fixed effect in quanto si suppone che ci siano delle caratteristiche all'interno dell'azienda, come l'affidabilità o l'efficienza, che possono influenzare la variabile dipendente, cioè la concessione di credito). In questo caso, impostata la regressione, si può vedere come il coefficiente sia negativo e anche significativo ($-0.287/0.0735=3.905$). Questo risultato non ci deve stupire: per una data azienda, un alto valore di NPL nei bilanci della banca sono

²⁹ Accornero et al. (2017)

associati con una diminuzione del credito. Con il coefficiente negativo si esclude la possibilità che le imprese non efficienti (bassa produttività o scarsa qualità del management) siano responsabili per il legame tra un alto valore di NPL e un calo nel flusso di credito concesso. Questa regressione ha un limite, non riesce a discriminare tra un' influenza dell'offerta di credito sui NPL e una correlazione tra NPL e la concessione di credito causata da uno shock che influenza sia le banche che le aziende (ad esempio il ciclo economico).

- Colonna 3: nella colonna 3 si introduce nella regressione il “firm-time fixed effect”, cioè un'interazione tra il “firm fixed effect” e il “time fixed effect”; si suppone quindi che anche la variabile temporale possa quindi influenzare la variabile indipendente, cioè la concessione di credito. Dai risultati si può verificare che la correlazione tra NPL ratio e concessione di credito non è significativa. In un' ipotetica situazione in cui due banche debbano concedere una linea di credito ad un'impresa j in un certo tempo fissato t , l'NPL ratio delle due banche non influenza la concessione del credito. L'insignificanza del regressore impone che la correlazione tra NPL ratio e la concessione di credito è favorita dal cambiamento delle caratteristiche dell'impresa, come il cambiamento del profilo di rischio, della redditività oppure nel cambiamento della domanda di credito la quale solitamente risulta essere più debole in periodi di crisi economica. Se le imprese domandano meno credito per ragioni precauzionali allora la correlazione tra aumento di NPL ratio e diminuzione della concessione di credito può essere favorita dalla domanda di credito la quale non è stata presa in considerazione in questa regressione.
- Colonna 4,5,6: nelle ultime tre regressioni sono state inserite le variabili di controllo. Quello che possiamo ben vedere dai risultati è che il risultato non cambia; il coefficiente relativo al NPL ratio non è significativo in tutte e tre le regressioni e non è capace di spiegare il cambiamento nella concessione del credito.

VARIABLES	Net NPL ratio					
	(1) No fixed effects	(2) Firm fixed effects	(3) Firm*time Fixed effects	(4) Firm*time FE Relationship ctrls	(5) Firm*time FE Relationship ctrls Bank fixed effects	(6) Firm*time FE Relationship ctrls Bank*firm fixed effects
Net NPL ratio	0.0741 (0.0667)	-0.287*** (0.0735)	0.0282 (0.0759)	-0.0605 (0.0770)	-0.0650 (0.129)	-0.206 (0.133)
Drawn over granted				-0.0162*** (0.00348)	-0.0113*** (0.00267)	-0.00584 (0.00478)
Share of Overdraft				0.0999*** (0.00432)	0.0929*** (0.00357)	0.199*** (0.00925)
Share of Total Granted				-0.308*** (0.0135)	-0.323*** (0.0125)	-1.898*** (0.0272)
Constant	-4.203*** (0.530)					
Observations	911174	910124	897844	897844	897841	845230
R-squared	0.000	0.092	0.351	0.374	0.376	0.579

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TAB.3³⁰

L'analisi si concentra ora nelle AQR Bank, cioè quelle banche che sottostanno all'Asset Quality Review del "2014". Nelle prossime regressioni lo scopo è quello di capire se le banche sottoposte al trattamento "AQR" mostrano un comportamento differente in merito alla concessione del credito. Nella Tabella 5 vengono mostrate quattro regressioni; la variabile dipendente rimane sempre la variazione nella concessione di credito in scala logaritmica. "AQR Bank" è una variabile dummy che indica se la banca è sotto la supervisione della BCE. "Post AQR Bank" è anch'essa una variabile dummy di tempo che indica il periodo in cui la banca è già stata sottoposta ad "Asset Quality Review" Nella colonna 1 possiamo vedere che i coefficienti sono positivi e significativi, ciò vuol dire che le banche sottoposte a supervisione generalmente concedevano più credito. La regressione in colonna 3 valuta l'NPL ratio in base a quando questa sofferenza si è formata (Npl ratio*post AQR), a quale banca si riferisce (Npl ratio*AQR bank) e quando questi due elementi erano presenti insieme (Npl ratio*AQR bank*post AQR). In questo modo si riesce ad analizzare la creazione di sofferenze in maniera più approfondita e valutare quando e come questi influenzano la concessione di credito. Come si può vedere l'NPL ratio non influenza direttamente la concessione di credito. Ciò nonostante si può vedere come il regressore "Npl ratio*AQR bank" sia negativo e pure significativo al 5%: questo ci suggerisce che le banche sottoposte al regime AQR che avevano un NPL ratio alto tendevano a prestare meno rispetto alle rispettive concorrenti.

³⁰ Accornero et al. (2017)

AQR and non-AQR banks				
VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
AQR bank	5.343*** (1.543)		12.12*** (4.032)	
AQR bank * post AQR	8.702*** (2.738)	8.911*** (2.785)	4.110 (5.796)	0.905 (6.848)
NPL ratio			0.151 (0.205)	0.779** (0.379)
Npl ratio * post AQR			-0.115 (0.161)	-0.253 (0.197)
Npl ratio * AQR bank			-0.977** (0.493)	-3.109** (1.513)
Npl ratio * AQR bank * post AQR			0.713 (0.651)	1.679* (0.943)
Relationship level controls	yes	yes	yes	yes
Firm*Time fixed effects	yes	yes	yes	yes
Bank fixed effects	no	yes	no	yes
Observations	633978	633968	595319	595316
R-squared	0.423	0.429	0.429	0.433

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TAB.4³¹

Tutti i regressori presi in considerazione fino ad ora erano relativi ad informazioni prese prima che la variazione della qualità del credito avvenisse; ora ci concenteremo, sempre nell'ambito delle AQR bank, su due indici, misurati dopo che la variazione della qualità del credito è avvenuta, che misurano la variazione della stessa: Il flusso di accantonamenti sul reddito operativo (Provisions/Operating Profits) e il flusso di nuovi NPL sul totale dei crediti concessi (NewDefaultRate). Vengono quindi create due nuove regressioni e viene usato un "approccio IV", cioè la regressione a variabili strumentali; questi due nuovi indici soffrono di endogeneità nel sistema, e quindi vengono usati tre strumenti utili ad eliminare questa endogeneità: accantonamenti delle banche sottoposte ad AQR sul totale dell'attivo, accantonamenti delle banche sottoposte ad aqr in punti percentuali e la variazione del NPL ratio nelle banche sottoposte ad AQR. Le due nuove regressioni sono le seguenti:

$$\Delta Loans_{ij} = \alpha_j + \gamma Provisions/OperatingProfits_i + \beta' X_i + \varepsilon_{ij}$$

$$\Delta Loans_{ij} = \alpha_j + \gamma NewDefaultRate_i + \beta' X_i + \varepsilon_{ij}$$

Nella Tabella 6 viene prima analizzata la prima equazione; nelle prime due colonne viene utilizzato lo strumento "accantonamenti delle banche sottoposte ad aqr in punti percentuali" nella terza e quarta colonna viene utilizzato lo strumento "Accantonamenti delle banche sottoposte ad AQR sul totale dell'attivo" mentre nelle ultime due colonne viene utilizzato lo strumento "variazione del NPL ratio nelle banche sottoposte ad AQR". Come si può osservare il coefficiente interessato risulta essere negativo e significativo in 4 delle 6 delle regressioni analizzate; questo risultato ci suggerisce che i provvedimenti che le banche hanno dovuto

³¹ Accornero et al. (2017)

adottare dopo l'AQR risultano avere avuto un impatto significativo nella concessione del credito. Nella Tabella 7 viene invece utilizzato l'altro regressore, il "NewDefaultRate", e viene fatto regredire nelle stesse modalità utilizzate sopra. Il risultato ottenuto risulta essere lo stesso, il coefficiente interessato è negativo e significativo in quattro delle sei regressioni considerate; la variazione dei nuovi NPL sul totale dei crediti risulta quindi avere un impatto negativo sulla concessione del credito.

AQR variables used as instruments for provisions						
Provisions over operating profits instrumented by						
VARIABLES	(1) AQR-provisions (basis points)	(2) AQR-provisions (basis points)	(3) AQR-provisions (over total assets)	(4) AQR-provisions (over total assets)	(5) AQR-delta NPL	(6) AQR-delta NPL
Provisions over operating profits	-3.993 (2.881)	-178.3 (2142)	-5.572*** (1.619)	-11.28* (5.457)	-7.710*** (1.218)	-10.37*** (2.065)
Bank size		-78.16 (957.7)		-2.939 (2.381)		-0.641 (1.417)
Tier 1 ratio		6.113 (59.34)		1.481*** (0.301)		0.714 (0.583)
Return on Equity		-6.329 (76.56)		-0.357* (0.199)		-0.307*** (0.0910)
Net NPL ratio		5.130 (61.97)		0.531** (0.192)		0.212 (0.185)
Bank balance sheet variables	no	yes	no	yes	no	yes
Firm time fixed effects	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Relationship level controls	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Observations	157001	157001	157001	157001	157001	157001
R-squared	0.462	-0.632	0.462	0.462	0.462	0.463

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TAB.5³²

AQR variables used as instruments for new default rate						
New default rate instrumented by						
VARIABLES	(1) AQR-provisions (basis points)	(2) AQR-provisions (basis points)	(3) AQR-provisions (over total assets)	(4) AQR-provisions (over total assets)	(5) AQR-delta NPL	(6) AQR-delta NPL
New default rate	-0.827 (0.588)	-1.917 (1.369)	-1.233*** (0.367)	-1.596*** (0.510)	-1.713*** (0.338)	-2.330*** (0.358)
Bank size		2.625*** (0.632)		2.544*** (0.478)		2.730*** (0.549)
Tier 1 ratio		-0.591 (1.309)		-0.296 (0.598)		-0.970 (0.554)
Return on Equity		0.171* (0.0942)		0.150*** (0.0425)		0.198*** (0.0436)
Net NPL ratio		0.652 (0.373)		0.580** (0.204)		0.745*** (0.171)
Bank balance sheet variables	no	yes	no	yes	no	yes
Firm time fixed effects	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Relationship level controls	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Observations	157001	157001	157001	157001	157001	157001
R-squared	0.461	0.463	0.462	0.463	0.462	0.462

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

TAB.6³³

³² Accornero et al. (2017)

³³ Accornero et al. (2017)

CONCLUSIONI

In questo lavoro si è voluto fare una panoramica generale della situazione italiana rispetto al tema dei crediti deteriorati cercando di capire come questo fattore andasse ad influenzare l'offerta di credito. Nel contesto europeo l'Italia ha subito grosse critiche per la gestione dei crediti deteriorati, visti anche i casi di banche andate in enorme difficoltà. Si è cercato di visualizzare il quadro normativo europeo riguardante i crediti deteriorati, in continuo aggiornamento da parte della BCE per le banche significative e della Banca d'Italia per le banche "*less significant*". Il lavoro poi si è spostato su un quadro più generale, mostrando quali sono i fattori che più influiscono sull'accumulo dei crediti deteriorati, distinguendo tra fattori country specific e bank specific, e facendo emergere la differenza che può avere un aumento del NPL ratio contro un alto NPL ratio.

L'analisi si è poi concentrata sullo studio della Banca d'Italia, cercando di capire se esiste una relazione tra NPL e offerta di credito. L'analisi dimostra che se la regressione è abbastanza ricca da captare le variazioni nel comportamento del debitore, la relazione tra NPL ratio e concessione di credito risulta molto lieve, se non nulla. Questo fattore ci può suggerire che la variazione di caratteristiche interne all'azienda, come il calo della redditività, delle opportunità di investimento o della domanda di credito, possono rappresentare il fattore scatenante sia dell'aumento del NPL ratio che della diminuzione nella concessione di credito; il rapporto causa-effetto sembra quindi avere una direzione chiara: uno shock della domanda di credito ha influenza sia sull'offerta di credito che sulla formazione di crediti deteriorati. Le imprese sane avranno meno bisogno di ricorrere a fonti di finanziamento esterne in quanto le opportunità di investimento sono minori, e quindi la domanda di credito diminuisce. Allo stesso tempo, le aziende in difficoltà accedono al mercato del credito con l'obiettivo di diminuire l'esposizione allo shock, ma il merito di credito di tali aziende risulta deteriorato e va quindi ad aumentare la probabilità di deterioramento del credito.

L'NPL ratio in Italia, secondo i risultati dell'analisi appena conclusa, non opera come un fattore fondamentale nella concessione del credito. Questa conclusione ci porta a dire che l'NPL di per sé non costituisce un problema. I Non Performing Loan possono influenzare l'offerta di credito tramite altri canali, per esempio rendendo i prestiti più costosi. Quel che è certo è che la relazione tra NPL ratio e concessione del credito è per lo più endogena e che questo diventa un problema solo quando, per qualche ragione, l'NPL ratio aumenta per ragioni esogene. L'analisi che verifica se l'NPL è un driver fondamentale nell'offerta di credito deve essere fatta dunque a seconda del caso, della grandezza dello shock e della natura dello stesso.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI³⁴

- **Accornero et al.** , 2017, Non performing loan and the supply of bank credit: evidence from Italy, Banca d'Italia Occasional Paper
- **Amador**, 2013, Loan growth and bank risk, Borradores de economia
- **Angelini**, 2018, I crediti deteriorati: mercato regole e rafforzamento del sistema, Banca d'Italia
- **Balgova**, 2016, The economic impact of reducing Non-Performing Loan, European Bank for Reconstruction and Development Working Paper
- **Basel Committee on Banking Supervision**, 2006, International governance of capital measurement and capital standards
- **Bending et al.**, 2014, Unlocking lending in Europe, European Investment Bank
- **Chiorazzo, Masala, Morelli**, 2013, Le determinanti bank-specific del deterioramento del credito: evidenze da stime cross-section su un campione di gruppi bancari italiani basate su un nuovo indicatore di rischio, Convegno AIDEA
- **Cucinelli**, 2015, The impact of Non-Performing Loan on bank lending behaviour: evidence form the italian banking sector, Eurasian Journal of Business and Economics
- **European Banking Authority**, 2018, Risk Dashboard Q4 2018
- **European Banking Authority**, 2014, EBA Final Draft Implementing Technical Standards
- **European Central Bank**, 2017, Linee guida per le banche sui crediti deteriorati
- **Kaminsky e Reinhart**, 1999, The twin crises: the causes of banking balance-of-payments problems, The American Economic Review
- **Lo Conte M.**, 2015, MPS: perché Siena è arrivata a questo punto, Il Sole 24 Ore
- **Malagutti V**, 2019, Crediti a rischio e affari sballati: così è finita nei guai la più grande banca del Sud, L'Espresso
- **Messai e Jouini**, 2013, Micro and Macro determinants of Non-Performing Loan, International Journal of economics and financial issues
- **Minella M.**, 2017, Carige, la crisi sotto la Lanterna Npl e vecchio sistema di potere zavorrano la banca di Genova, La Repubblica
- **Panetta, F.**, 2013, Il Credito e il finanziamento alle imprese. Federazione delle banche di Credito Cooperativo Lazio Umbria Sardegna, Intervento del Vice Direttore Generale della Banca d'Italia

³⁴ Totale numero parole (esclusi i riferimenti bibliografici): 8401