



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria gestionale
A.a. 2021/2022
Sessione di Laurea Marzo 2022

Gli effetti del Covid-19 sul sistema bancario italiano:

analisi regressiva sulla discrezionalità e prociclicità degli
accantonamenti per perdite su prestiti

Relatori:

Chiar.mo prof. Luigi Buzzacchi

Candidati:

De Giosa Pasquale

“Nessun limite eccetto il cielo”

Miguel de Cervantes

INDICE

INTRODUZIONE	5
CAPITOLO 1	8
LE CRISI FINANZIARE DELL'ULTIMO VENTENNIO: DUE IMPATTI A CONFRONTO	8
1.1 LA CRISI FINANZIARIA DEL 2007	9
1.1.1 LE CAUSE DELLA CRISI.....	9
1.1.2 L'INIZIO DELLA CRISI DEL 2007	11
1.1.3 GLI INTERVENTI REGOLATORI	13
1.1.4 GLI EFFETTI DELLA CRISI SUL SISTEMA BANCARIO E FINANZIARIO	14
1.2 LA CRISI PANDEMICA DEL 2020	16
1.2.1 LE CAUSE DELLA CRISI – ANALISI DEL VIRUS.....	16
1.2.2 DALLA SANITÀ ALL'ECONOMIA - IMPATTI E INTERVENTI REGOLATORI.....	18
CAPITOLO 2	25
GLI EFFETTI DEGLI SHOCK SUL SISTEMA BANCARIO MONDIALE	25
LA RELAZIONE TRA LE CRISI E I CAMBIAMENTI NELLA GESTIONE CONTABILE BANCARIA	27
2.1 LITERATURE REVIEW E RISULTATI.....	30
2.2 I PRINCIPI STANDARD PER LA GESTIONE DEL BILANCIO E DEL CREDITO: IAS39 - IFRS 9.....	36
2.2.1 CONFRONTO TRA IAS39 - IFRS 9	36
2.3 LA PROCICLICITÀ E I SISTEMI DI ACCANTONAMENTO	39
CAPITOLO 3	42
LOAN LOSS PROVISION E SHOCK MACROECONOMICI	42
3.1 LA REGOLAMENTAZIONE DEL CAPITALE	42
3.2 LE DETERMINANTI E LA DISCREZIONALITÀ DEGLI LOAN LOSS PROVISIONS.....	44
3.3 L'OBIETTIVO E IL MODELLO DI REGRESSIONE DELLA RICERCA.....	46
3.4 GLI OBIETTIVI DELLA RICERCA E LE RISORSE PER IL RECUPERO DEI DATI	47
3.5 LA SCELTA DEI DATI E LE EQUAZIONI DEL MODELLO	48
ESPOSIZIONE CREDITIZIA	48
LIVELLAMENTO DEL REDDITO E UTILE LORDO.....	48
GESTIONE DEL CAPITALE	48

LOAN LOSS PROVISION (LLP).....	49
NON PERFORMING LOANS (NPL).....	49
CREDITI LORDI.....	50
ROBUSTEZZA FINANZIARIA	50
REQUISITI PATRIMONIALI	50
VARIABILI DEL CICLO ECONOMICO	51
3.5.1 PRIME EVIDENZE.....	53
3.5.2 SIGNALLING E CICLICITÀ	53
3.6 RISULTATI DELL'ANALISI.....	56
CAPITOLO 4	57
CONCLUSIONI.....	57
4.1 ALTRE CONSIDERAZIONI.....	59
4.2 LIMITI ALLA RICERCA E PROSPETTIVE FUTURE.....	61
APPENDICE	62
BIBLIOGRAFIA:.....	66
RINGRAZIAMENTI	71

INTRODUZIONE

Le banche sono istituzioni finanziarie che principalmente raccolgono depositi ed emettono prestiti a individui, imprese e governi per finanziare il consumo e gli investimenti contribuendo così alla crescita economica. I prestiti bancari comportano un rischio di credito quando stanno per diventare inesigibili, ovvero i debitori potrebbero non essere in grado di rimborsare il capitale e/o gli interessi sui prestiti bancari a causa di condizioni economiche sfavorevoli e fattori esterni.

Il *rischio di credito*, infatti, è caratterizzato principalmente da due componenti:

- **Rischio di controparte:** rischio di subire perdite o ritardi nei pagamenti per insolvenza o difficoltà di adempimento da parte del cliente
- Rischio di subire perdite per effetto del deterioramento del **merito creditizio**

Proprio per monitorare queste componenti, all'interno delle banche vengono utilizzati dei punteggi di Score derivati da modelli applicativi (*A-IRB*, *F-IRB*, *SA*, ecc.), che valutano la probabilità che un'azienda possa fallire o meno tramite analisi basate principalmente su probabilità di *default* e *perdita inattesa*. L'assegnazione della rischiosità di un cliente viene organizzata principalmente per **classe di rischio** dividendo infatti la scala di Scoring in fasce di rischiosità dalla più alta alla più bassa per le quali sarebbe possibile indicare una soglia *cut-off*, al di sotto della quale il cliente si vedrebbe respinte le richieste di prestito.

Per mitigare questo rischio, in linea di principio, le banche mettono da parte un importo specifico come cuscinetto per assorbire le perdite previste sui prestiti e questo importo è indicato come **accantonamenti per perdite su prestiti** (LLP). Data l'importanza delle banche, le stime degli accantonamenti per le perdite sui prestiti giocano un ruolo chiave per la stabilità e la solidità delle stesse mentre adempiono alle loro funzioni di prestito alle società. Gli accantonamenti per perdite su prestiti continuano a ricevere molta attenzione da parte delle autorità di vigilanza bancaria per le seguenti ragioni (*Ozili e Outa*, 2017):

- i) le banche risultano vulnerabili all'insolvenza derivante dal deterioramento delle condizioni economiche dei moltissimi prestiti che hanno in bilancio; ciò grava principalmente sulla capacità di rimborso dei debitori, richiedendo agli istituti di mantenere un numero sufficiente di LLP in previsione delle perdite previste sui prestiti (*Laeven e Majnoni*, 2003),

- ii) Gli accantonamenti delle banche sono generalmente *prociclici* e tendono a peggiorare una recessione esistente se non prevista. Questo è stato evidente sia al picco della crisi finanziaria del 2008 sia durante la recente pandemia da Covid19, quando molte banche statunitensi ed europee hanno aumentato significativamente le loro perdite sui prestiti erodendo ulteriormente i profitti delle banche e impoverendo il capitale delle banche
- iii) la stima degli LLP viene determinata con notevole discrezione dal management bancario, il quale spesso potrebbe sfruttarla per soddisfare obiettivi di rendicontazione finanziaria opportunistici piuttosto che esclusivamente per scopi di rischio di credito (*Whalen, 1994*)
- iv) le principali autorità di sorveglianza utilizzano questa stima come *benchmark* nella valutazione del portafoglio prestiti delle banche

In questo elaborato mi sono posto come obiettivo principale l'analisi delle **determinanti** degli accantonamenti per perdite su prestiti e la **prociclità** nella gestione del capitale. Questa tipologia di riserve crea una serie di problemi potenziali, tra cui l'esacerbazione del ciclo economico, l'aumento dei rischi sistemici e la cattiva allocazione delle risorse di prestito.

Gli studiosi si sono chiesti da subito da dove venissero queste riserve. Come fanno le banche a decidere quanto aggiungere alla riserva? Perché l'aumento degli accantonamenti produce perdite per le banche? E perché le banche usano le riserve come prima soluzione alle crisi?

Le analisi moderne si sono principalmente focalizzate su come siano cambiati nel tempo i livelli di accantonamento e anche i relativi metodi di calcolo delle soglie. Tematiche che non sono da sottovalutare per l'analisi che abbiamo condotto in questo elaborato sono anche gli impatti dei macro-eventi mondiali sul settore finanziario e sul comportamento discrezionale o non delle banche.

Infatti, ho analizzato la letteratura in materia di accantonamenti per perdite su prestiti che affronta queste preoccupazioni cercando di proporre alcune soluzioni per garantire che gli accantonamenti per le perdite sui prestiti bancari riflettano la realtà economica sottostante. Nonostante mi sia ispirato al modello di *Caporale et al (2018)* per l'analisi delle determinanti e della discrezionalità degli accantonamenti per perdite su prestiti per circa un decennio, ho identificato la necessità di riunire nell'elaborato anche i diversi (e recenti) filoni della letteratura sull'argomento, al fine di fornire una comprensione del ruolo di queste riserve bancarie dal punto di vista della qualità dell'informazione contabile e della stabilità macro-finanziaria. Esploriamo quindi i filoni della letteratura nella ricerca sugli LLP per identificare alcuni recenti

progressi, evidenziare alcune sfide e suggerire possibili direzioni per la ricerca futura con alcune osservazioni conclusive.

Le osservazioni di questo elaborato sulle sfide nella letteratura LLP non intendono essere esaustive, ma si limitano invece a questioni che ritengo essere particolarmente significative. Ho notato, inoltre, che il valore di una rassegna della letteratura si misura in base al suo successo nell'ispirare i ricercatori a produrre nuove idee per questa linea di ricerca, il nostro scopo è quello di suscitare commenti e stimolare dibattiti che possano potenzialmente far progredire la letteratura sugli LLP nella più ampia letteratura bancaria.

Il capitolo 3, basato sull'analisi regressiva delle determinanti significative degli LLP, principalmente contribuisce alla letteratura bancaria sulla regolamentazione prudenziale dimostrando che gli accantonamenti bancari sono legati alla regolamentazione del capitale e ai disegni di politica anticiclica volti a garantire la solidità e la solvibilità delle banche durante i periodi di stress. Mettendo in relazione gli LLP con il livellamento del reddito, il nostro studio fornisce un contributo all'ampia letteratura sulla gestione degli utili, dimostrando anche che le stime degli accantonamenti per perdite su crediti possono essere manipolate dai dirigenti bancari per influenzare il livello degli utili dichiarati.

Il resto dello studio è organizzato come segue: il capitolo 1 evidenzia le principali caratteristiche e impatti della crisi da Covid-19 confrontandola con la crisi finanziaria del 2007. Il capitolo 2 analizza gli effetti degli shock finanziari sul sistema bancario mondiale, affrontando i progressi metodologici e i problemi della letteratura, senza perdere di vista i principi standard per la gestione del credito.

CAPITOLO 1

LE CRISI FINANZIARE DELL'ULTIMO VENTENNIO: DUE IMPATTI A CONFRONTO

Negli ultimi vent'anni, il termine **crisi** è diventato parte integrante del vocabolario dei mercati finanziari e del settore bancario. La crisi è diventata essenzialmente un'abbreviazione di crisi finanziaria. Le ragioni sono chiare: dopo un lungo periodo di crescita economica, il settore bancario è sostanzialmente esploso nel 2007. Considerando le banche come vitali per l'economia, i governi e le banche centrali hanno dovuto salvare il settore con azioni forti e combinate.

Uno degli aspetti più rilevanti, invece, della crisi da Covid19 è che la situazione si è ora completamente ribaltata: i governi chiedono aiuti per salvare le loro economie alle banche. Infatti, la diffusione della pandemia è stata discontinua a livello mondiale, tanto da colpire contemporaneamente sia la domanda sia l'offerta globale. Rispetto alla precedente crisi finanziaria endogena del 2007, è stato difficile prevedere le conseguenze di questo shock data l'indeterminatezza dei fattori pandemici. In questo capitolo, infatti, mi sono posto come principale obiettivo la comprensione degli effetti delle crisi sui mercati finanziari e sul sistema bancario confrontando le condizioni iniziali e le misure attuate a sostegno dell'economia. Come sempre, nelle crisi, le sfide abbondano e sono numerose così come le opportunità.

1.1 LA CRISI FINANZIARIA DEL 2007

1.1.1 LE CAUSE DELLA CRISI

La crisi economico finanziaria del 2007 ha segnato la storia dell'ultimo decennio e ha investito l'intero pianeta sebbene vi siano stati paesi più colpiti di altri. Per molti aspetti può essere paragonata alla crisi del 1929, la cosiddetta *Grande Depressione* anche se presenta alcune differenze.

Il 15 settembre 2008 la *Lehman Brothers*, una delle più importanti banche di investimento negli Stati Uniti, dichiara il fallimento seminando il panico sui mercati finanziari di tutto il mondo e dando così inizio simbolicamente alla crisi economica, ribattezzata poi *Grande Recessione*. Il fallimento della Lehman Brothers fu appunto un momento simbolico della crisi, che però era già in atto, e non fu altro che il risultato dello scoppio della gigantesca bolla speculativa che si era creata nel mercato immobiliare statunitense. Sin dal 2000, infatti, i prezzi delle abitazioni negli Stati Uniti erano cresciuti in modo significativo e costante portando quindi al verificarsi di una corsa generalizzata all'acquisto di case, considerate beni di prima necessità, in quanto prive di rischio ma anche una possibilità di investimento redditizio.

La bolla speculativa venne alimentata, peraltro, dalla Federal Reserve e dal governo Bush, che decisero di mantenere i tassi di interesse bassi in risposta anche all'attacco alle Torri Gemelle dell'11 settembre 2001. Bush credeva che, incentivando l'acquisto di case, molti più cittadini avrebbero votato per il partito repubblicano dal momento che mantenere i tassi di interesse bassi significava minor costo del denaro e, pertanto, le famiglie potevano accedere a dei mutui vantaggiosi. Concedere dei mutui era vantaggioso anche per le banche perché, anche in caso di insolvenza del mutuatario, la banca poteva recuperare il denaro prestato attraverso il pignoramento dell'immobile, il cui prezzo era in costante crescita.

Si ebbe così una proliferazione dei cosiddetti *mutui subprime*, ovvero dei mutui concessi con estrema facilità a soggetti con un elevato rischio di insolvenza. Le banche avevano, inoltre, ulteriori strumenti a disposizione per scaricare i rischi di insolvenza dei mutuatari e per rifinanziarsi offrivano nuovi prestiti a nuovi clienti alimentando ancora di più la bolla speculativa.

Le banche ricorrevano, infatti, ad operazioni di *cartolarizzazione* ovvero l'immobile veniva trasformato insieme ad altri mutui in un titolo che veniva poi venduto in pacchetti ad investitori privati o istituzionali dando la possibilità alle banche di recuperare immediatamente buona parte del credito. Dalla cessione di titoli potevano offrire nuovi mutui, che poi sarebbero stati a loro

volta cartolarizzati, innescando quindi un circolo vizioso in cui le banche non si preoccupavano più dell'affidabilità dei clienti ai quali concedevano il mutuo, perché quel credito sarebbe stato poi trasferito a soggetti terzi.

Questi titoli cartolarizzati sono stati infatti venduti a moltissimi investitori sia negli Stati Uniti sia in Europa creando così il presupposto per la trasmissione della crisi dell'economia statunitense all'economia europea. La proliferazione di questi titoli cartolarizzati, noti come *CDO* (*Collateralized Debt Obligation*) era peraltro facilitata dalle agenzie di rating che, nel valutarne la qualità, solitamente li qualificavano con una AAA (la valutazione migliore nel sistema).

Un altro fattore che ha facilitato la loro diffusione fu la deregolamentazione del mercato finanziario durante la Presidenza Clinton. Con il *Financial Services Modernization Act* promosso da Clinton, furono rese possibili le fusioni tra due tipi di banche creando così delle enormi holding finanziarie, le cosiddette *too big to fail*, ovvero troppo grandi per fallire. La deregolamentazione rimosse anche i limiti di indebitamento delle banche d'affari in relazione alle proprie riserve che, in generale, sono uno strumento di garanzia nei casi di insolvenza. Nonostante tutto ciò, le operazioni di cartolarizzazione e di compravendita dei titoli avvenivano principalmente nel mercato *over the counter*, il cosiddetto mercato ombra, ossia al di fuori dei mercati regolamentati e vigilati dalle autorità.

1.1.2 L'INIZIO DELLA CRISI DEL 2007

La bolla incominciò a “gonfiarsi” all'inizio del 2004 quando la Federal Reserve cominciò ad innalzare i tassi di interesse in risposta alla ripresa dell'economia statunitense, facendo diventare così i mutui sempre più costosi e aumentando conseguentemente i casi di insolvenza delle famiglie incapaci di restituire rate sempre più costose. I mutui erano stati, infatti, principalmente concessi a un tasso fisso per due o tre anni per poi diventare variabile negli anni successivi adeguandosi ai tassi di interesse della Federal Reserve.

La difficile situazione economica iniziò a palesarsi in modo più evidente quando le famiglie e gli investitori iniziarono a non pagare più i propri mutui, dando inizio ad una vera e propria catena di pignoramenti che rimetteva in circolazione beni in gran parte deprezzati e difficilmente ricollocabili sul mercato. La contrazione del mercato immobiliare finì a sua volta per far crollare il valore dei titoli cartolarizzati e venduti in tutto il mondo e le agenzie di rating iniziarono a declassare conseguentemente la valutazione di questi titoli, diffusi ormai nei mercati finanziari di tutto il mondo, perdendo così ogni valore e diventando non liquidabili.

Bisogna innanzitutto analizzare l'economia americana negli anni precedenti alla crisi: l'economia era in crescita, i tassi di interesse erano bassi e stabili e il mercato immobiliare risultava anch'esso in crescita. Prima dello scoppio della bolla immobiliare in America, circa 50 su 75 milioni di proprietari di casa pagavano un mutuo ottenuto andando semplicemente in banca o presso un istituto di credito. Le banche proponevano dei mutui subprime con tassi *NINJA* (No Income, No Job and Asset), ovvero mutui “speciali” concessi a coloro che non avevano nulla da dare in garanzia. L'interesse sulle rate mensili di un mutuo, per esempio, nel 2005 era pari all'1,13%.

La domanda sorge spontanea: perché e come fanno le banche a concedere prestiti senza avere garanzie? La risposta è semplice e basta tornare indietro nel tempo, precisamente nel 1647, quando *Johan Palmstruch* elaborò la tecnica della **cartolarizzazione**: impacchettare una serie di mutui ordinari in uno strumento finanziario da rivendere al mercato. Così facendo, il rendimento aumentava con l'aumentare del numero di mutui impacchettati, ma il rischio rimaneva basso perché “tutti quanti pagano le rate del mutuo a fine mese” e, se non avessero pagato, una banca avrebbe potuto rifarsi vendendo direttamente l'immobile.

Il problema è nato per l'abuso che è stato fatto di questa tecnica e per colpa delle banche che, pur di far soldi, hanno abbassato i requisiti minimi per poter accendere un mutuo subprime, prestando quindi denaro anche a chi non poteva permetterselo. I mutui subprime avevano una

struttura particolare: i primi anni si pagava un interesse normale (circa l'1.2%), poi, col passare del tempo, il tasso diventava variabile aumentando anche fino all'8% e rendendo conseguentemente la rata mensile troppo alta e il debitore insolvente.

A Wall Street, infatti, iniziarono a circolare le prime assicurazioni contro il crollo del mercato immobiliare, ovvero i *Credit Default Swap (CDS)*, e, come tutte le assicurazioni, era previsto un premio ogni tre o sei mesi con la tutela che, se il mercato immobiliare fosse crollato, si sarebbe guadagnato. Quando tutte quelle banche americane ed europee, che non si erano coperte dai rischi, videro crollare il valore dei loro contratti, era ormai troppo tardi e i loro bilanci comprendevano troppi mutui cartolarizzati. Molte società d'investimento fallirono perché non riuscirono più a ripagare i loro debitori ma, nonostante ciò, il governo americano non ritenette opportuno intervenire immediatamente tanto da far bloccare il mercato con il fallimento di Lehman Brothers.

1.1.3 GLI INTERVENTI REGOLATORI

Dal 2008 si susseguirono vari declassamenti dei titoli cartolarizzati da parte delle agenzie di rating. Le principali detentrici di questi titoli, ovvero le *società veicolo* (*SPV, Special Purpose Vehicle*), iniziarono a chiedere prestiti alle banche che gli avevano emessi, però quest'ultime non erano più in grado di reperire la liquidità necessaria per soddisfare tali richieste. Si sviluppò, quindi, una crisi di liquidità e i maggiori istituti di credito statunitensi si avviarono verso il fallimento più volte (evitato grazie all'intervento del Tesoro e della Federal Reserve). Nonostante ciò, Lehman Brothers non ricevette aiuti statali e fu lasciata fallire alimentando ancor di più il clima di sfiducia degli investitori tanto che, in breve tempo, l'economia americana ed europea vennero scosse da una caduta dei redditi e dell'occupazione.

Si verificò, infatti, una riduzione del credito bancario a famiglie e imprese con conseguente crollo dei mercati azionari e dei prezzi delle abitazioni, nonché il progressivo deterioramento delle aspettative di famiglie e imprese, che ebbe ripercussioni importanti su consumi, investimenti e interdipendenze commerciali tra i paesi.

I massicci interventi della Federal Reserve, infine, comportarono anche una pesante riduzione del commercio mondiale negli Stati Uniti riuscendo a tenere, quasi del tutto, sotto controllo le conseguenze più catastrofiche della crisi. Il Tesoro americano, per evitare uno scenario analogo a quello della crisi del 1929, iniettò nel mercato una quantità enorme di denaro circa 7700 miliardi di dollari mentre il presidente neoeletto Barack Obama concesse alle aziende prestiti da 1000 miliardi per fronteggiare la disoccupazione; il debito pubblico statunitense, tuttavia, crebbe a dismisura e, se nel 2007 rappresentava il 39% del PIL, nel 2010, in soli tre anni, era salito al 72%.

Se gli Stati Uniti riuscirono a limitare i danni della crisi in pochi anni, ciò non è stato possibile in Europa date le conseguenze più durature e più impattanti sulle economie nazionali. La crisi ha raggiunto l'apice nel 2010 e per alcuni paesi si è protratta ancora più a lungo con effetti drammatici in Grecia, Irlanda, Portogallo, Cipro e Italia. Quest'ultima anche ne è stata fortemente colpita in quanto la crisi economica favorì una ripresa del debito pubblico italiano accentuata dall'aumento dello spread che portò il governo Berlusconi nel novembre 2011 alle dimissioni.

1.1.4 GLI EFFETTI DELLA CRISI SUL SISTEMA BANCARIO E FINANZIARIO

La scelta delle piccole e medie banche di ridurre il credito ai clienti, aumentando di conseguenza anche le garanzie richieste per offrire nuovi prestiti, ha comportato la riduzione degli investimenti in macchinari e abitazioni, minacciando ulteriormente la redditività dei vari settori. Tutte queste restrizioni hanno, inoltre, indotto i consumatori al risparmio facendo ridurre o addirittura crollare i margini di profitto e i costi dei vari settori e riducendo anche i posti di lavoro disponibili.

In linea con quanto affermato da *Bugamelli et al.* (2009) e *Di Quirico* (2010), possiamo notare come mentre la crescente disoccupazione ha colpito soprattutto i giovani e i lavoratori a bassa retribuzione, il licenziamento del personale permanente più pagato è stato raro. Le imprese più grandi hanno internalizzato parte o quasi tutto il processo produttivo trasferendo in tal maniera alcuni dei loro problemi ai subappaltatori.

Per sostenere i costi della crisi, le imprese più grandi hanno ritardato i pagamenti ai loro fornitori e hanno negoziato prezzi più bassi ma, tuttavia, la crisi economica ha coinvolto anche la finanza pubblica. La riduzione dell'attività economica ha ridotto la quantità di tasse raccolte e le politiche anticrisi hanno aumentato la spesa; questo ha portato a un drammatico aumento del deficit di bilancio e del debito pubblico con conseguente riduzione del PIL. Le conseguenze sono abbastanza chiare e intuibili: l'aumento del rapporto tra debito e deficit rispetto al PIL ha significato la violazione dei parametri del Patto di Crescita e Stabilità stipulato come parte dell'Unione Economica e Monetaria dell'Unione Europea (UEM). Di conseguenza, l'Italia si trovava fino a due anni prima al di sopra dei parametri del Patto e ha rischiato di innescare la procedura per deficit eccessivo della Commissione.

Ridurre il debito e il deficit è difficile per varie ragioni. Alcune sono ovvie, come la riduzione delle entrate fiscali o i costi delle misure anticrisi e sono comuni ad altri stati membri dell'UE; altre sono problematiche puramente italiane. Per esempio, un problema in Italia si rileva nella difficoltà di controllare la spesa delle amministrazioni locali e degli enti indipendenti, come le università, poiché strutturalmente predisposte all'instabilità finanziaria. Infatti, i loro compiti e le loro risorse finanziarie dipendono dalle decisioni del governo centrale e dalla legislazione nazionale. I cambiamenti in entrambi creano spesso gravi tensioni finanziarie e carenze di denaro per le amministrazioni locali perché nuovi obiettivi non sono sempre accompagnati da nuovi fondi.

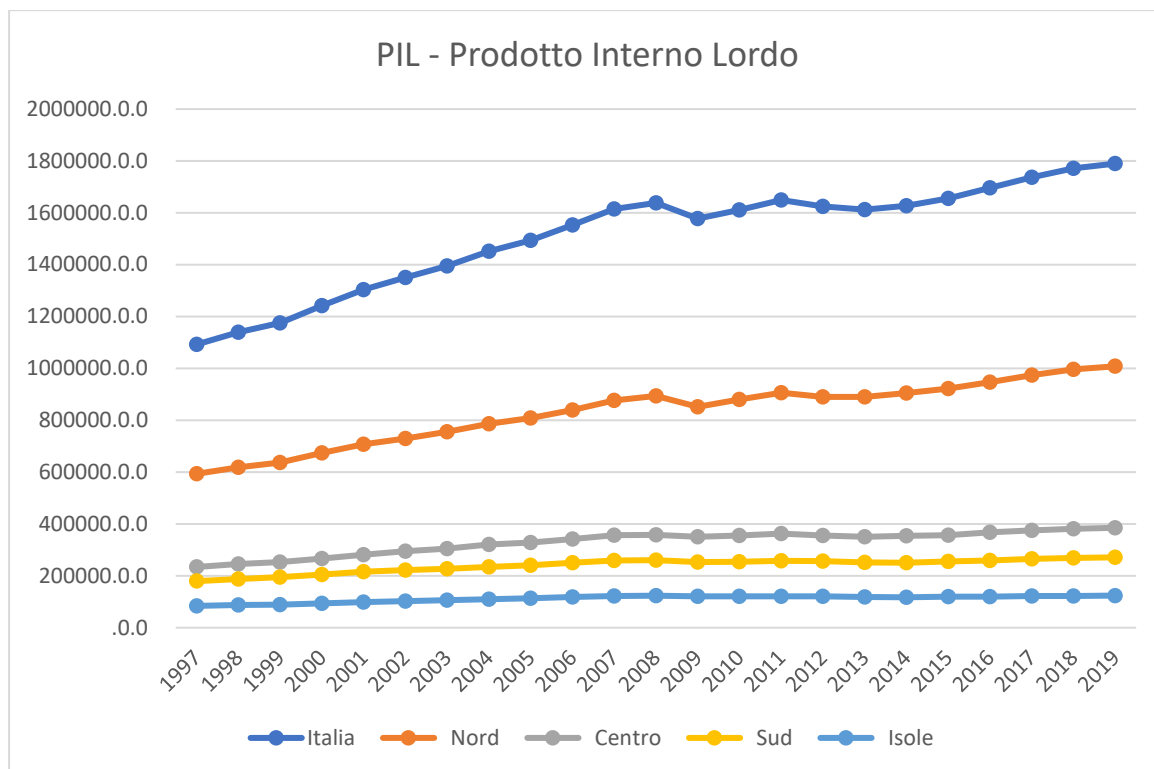


Figura 1: L'evoluzione del Prodotto Interno Lordo in Italia (Fonte Dati: ISTAT Prodotto interno lordo lato produzione)

1.2 LA CRISI PANDEMICA DEL 2020

1.2.1 LE CAUSE DELLA CRISI – ANALISI DEL VIRUS

Un recente articolo di David Cyranoski dal titolo “*Profile of a killer: the complex biology powering the coronavirus pandemic*” ha approfondito i complessi meccanismi biologici del virus Sars-Cov 2, il ruolo dell'ormai famosa proteina Spike e anche la capacità di correggere gli errori di replicazione del genoma che potrebbero essere sfavorevoli al virus.

Sicuramente è un profilo molto complesso quello di questo virus e, più in generale, possiamo anche dire che forse fino al 2002-2003 (quando esplose l'epidemia di SARS, Sindrome Respiratoria Acuta e Severa) pensavamo che i coronavirus fossero responsabili soltanto appunto dei comuni raffreddori. Le cause di questa crisi pandemica e successivamente finanziaria non sono tutt'ora ancora chiare: c'è chi è convinto che il virus sia frutto di esperimenti andati male nei laboratori della città di Wuhan in Cina, chi pensa sia tutto un complotto mondiale per diminuire la popolazione e chi, come i no-vax, ancora pensa sia tutta finzione.

Ciò che caratterizza questa famiglia di virus è innanzitutto l'età: è una famiglia molto antica, presente negli animali e generante infezioni ma, col tempo, abbiamo capito che alcuni virus di questa famiglia con l'evoluzione sono passati anche nell'uomo causando delle epidemie importanti con un'ampia mortalità per poi attenuarsi. Ora bisognerebbe capire se l'attenuazione fosse dovuta al fatto che sono circolati per tanto tempo nella comunità e quindi è stata sviluppata una sorta di immunità. Normalmente, i coronavirus causano raffreddori stagionali e non sono, quindi, particolarmente aggressivi, ma dal 2020 le cose sono cambiate dato che, a differenza dei suoi predecessori che colpivano le vie aeree superiori, nel caso del Sars-Cov 2 i virus sono stati in grado di andarsi a replicare nelle cellule delle vie respiratorie profonde arrivando nei polmoni e causando polmoniti gravi e mortali. La particolarità di questo virus è che ha la capacità di “correggere i suoi errori”, ovvero è capace di riparare gli errori rendendolo più stabile dal punto di vista dell'RNA.

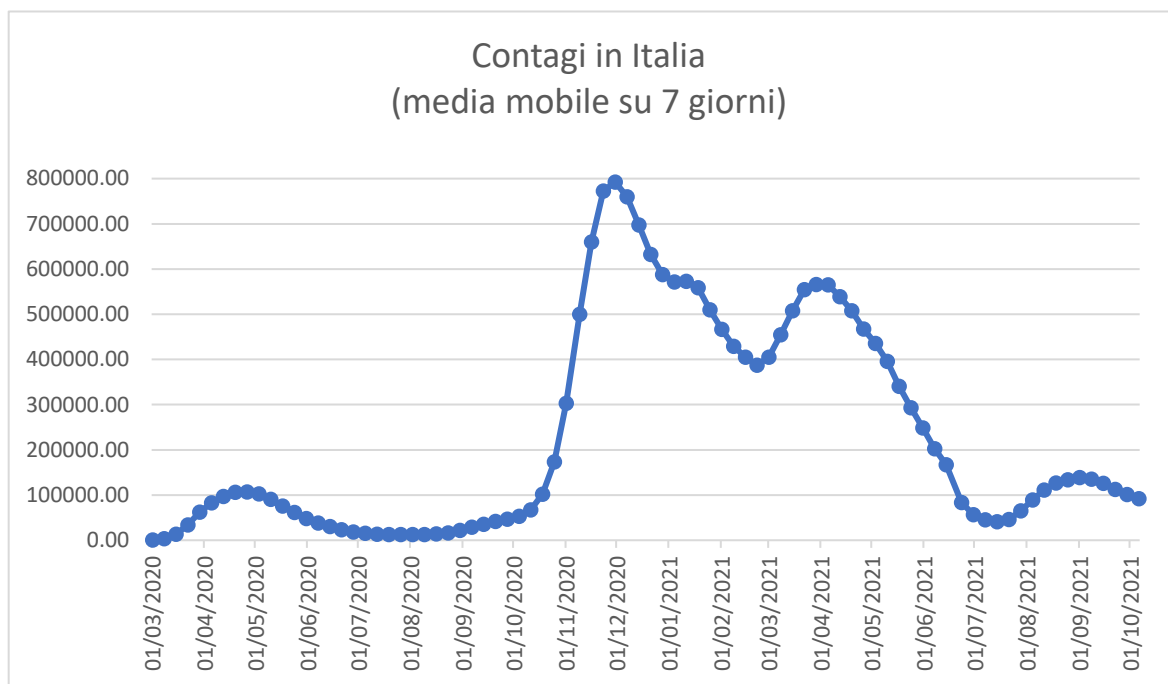


Figura 2 Andamento giornaliero dei casi di contagio in Italia; si riporta l'andamento medio su 7 giorni. (Fonte DATI: Risorse dati su Covid-19 · GitHub)

1.2.2 DALLA SANITÀ ALL'ECONOMIA - IMPATTI E INTERVENTI REGOLATORI

In questo paragrafo ho analizzato le varie misure monetarie che sono state adottate in risposta all'emergenza sanitaria. Partendo dalla premessa, come nei paragrafi precedenti, che la pandemia ha causato una crisi economica su larga scala e che ha messo in ginocchio l'economia mondiale, inclusa quella italiana, possiamo però affermare che questa crisi risulta un po' diversa dalle altre viste negli ultimi anni.

Se gli imprenditori potessero cancellare una parola dal loro vocabolario, sicuramente sceglierebbero *incertezza*, il suo effetto sull'economia è paralizzante. Quando irrompe l'incertezza cala la fiducia, gli investimenti si fermano, i consumi diminuiscono, le borse frenano e tutte le economie rallentano. Durante la prima fase della pandemia il COVID-19 oltre ad avere causato morte, dolore, isolamento sociale e paura, ha proiettato l'umanità intera in una dimensione di totale incertezza mettendo a nudo tutte le fragilità dell'economia globalizzata.

Il 9 marzo 2020 è una data che rimarrà scolpita nella memoria degli italiani: il Presidente del Consiglio Giuseppe Conte ha annunciato al paese il primo lockdown, un pacchetto di provvedimenti così restrittivi che molti hanno iniziato a evocare il clima di guerra facendo scattare il coprifuoco. In tre sole settimane il governo ha varato due decreti che puntavano a sostenere la liquidità delle imprese e il reddito delle famiglie ma, per contenere il contagio, è stato costretto anche limitare l'offerta ai soli beni e servizi di prima necessità e ad imporre restrizioni alle persone. Tutto ciò si è riassunto in un doppio shock che ha determinato il crollo verticale dei consumi, mentre il Covid-19 intanto continuava a crescere soprattutto nel Nord del paese sull'asse Bergamo-Brescia-Milano, territori da cui dipende l'intera economia italiana e ogni provvedimento che li ha riguardati era destinato a far discutere.

Oltre all'estendersi geograficamente dell'epidemia, dobbiamo anche analizzare e approfondire le dinamiche che riguardano le ripercussioni sul settore produttivo per la distribuzione, per il turismo, per la cultura e per tutto ciò su cui si basa il PIL italiano.

In linea con quanto affermato dall'economista Lorenzo Codogno e con i dati evidenziati dalla Banca d'Italia, vediamo che l'Italia, oltre ad essere fra i Paesi maggiormente colpiti in termini di contagi e vite umane perse in Europa, ha visto una perdita del PIL pari al 8,8% nel 2020.

Il meccanismo di trasmissione dalla crisi sanitaria a quella economia avviene principalmente analizzando le problematiche del mercato italiano:

- 1) il settore del **turismo**, i **trasporti** e alcuni servizi come quelli scolastici;

- 2) i problemi di **liquidità** delle imprese, risolvibile nel medio periodo attraverso misure di policy;
- 3) i problemi relativi alla **catena del valore** relativi alla fornitura di parti nella produzione di beni e a volte anche di servizi, ritenuto l'effetto più pericoloso e quello che si è manifestato con una certa gradualità;
- 4) la **riduzione della domanda**, dovuta anche alla riduzione del reddito disponibile dei consumatori per un aumento della **disoccupazione** (o minori salari).

Quest'ultimo risulta un effetto più di lungo periodo e, per stimare le conseguenze generali sull'economia, possiamo far riferimento ai molti studi fatti in passato sia dal Fondo Monetario sia dalla Commissione Europea sugli effetti delle varie epidemie del passato.

Tabella 1: PRODOTTO INTERNO LORDO I trimestre 2017 – II trimestre 2021, valori concatenati in milioni di euro (anno di riferimento 2015), variazioni percentuali congiunturali e tendenziali (Fonte Dati: ISTAT)

TRIMESTRI	Valori concatenati anno di riferimento 2015	Variazioni percentuali congiunturali	Variazioni percentuali tendenziali
2017 - I	423.950	+0,6	+1,6
2017 - II	425.609	+0,4	+1,8
2017 - III	427.362	+0,4	+1,7
2017 - IV	429.758	+0,6	+1,9
2018 - I	429.756	0,0	+1,4
2018 - II	429.751	0,0	+1,0
2018 - III	430.063	+0,1	+0,6
2018 - IV	431.053	+0,2	+0,3
2019 - I	431.155	0,0	+0,3
2019 - II	431.431	+0,1	+0,4
2019 - III	432.323	+0,2	+0,5
2019 - IV	430.603	-0,4	-0,1
2020 - I	406.170	-5,7	-5,8
2020 - II	353.074	-13,1	-18,2
2020 - III	409.694	+16,0	-5,2
2020 - IV	402.491	-1,8	-6,5
2021 - I	403.494	+0,2	-0,7
2021 - II	414.242	+2,7	+17,3

Dalle analisi dell'ISTAT relative al PIL negli ultimi quattro anni, è evidente come nel secondo trimestre del 2021 l'economia italiana abbia reagito con una crescita forte. Ciò è dovuto principalmente alla ripresa del settore dei servizi di mercato e di una crescita costante dell'industria. L'incremento tendenziale maggiore del PIL deriva dal punto di minimo toccato nello stesso trimestre dell'anno precedente (2020) in corrispondenza con il momento in cui l'epidemia era più pericolosa e diffusa. In sostanza, con gli ultimi dati dell'ISTAT e la ripresa economica stimata per il biennio 2021-22, solo il Centro-Nord recupererà integralmente quanto perso nel 2020 arrivando ai livelli pre-crisi, mentre il Sud, come spiega Adriano Giannola, presidente di SVIMEZ (Associazione per lo Sviluppo dell'Industria del Mezzogiorno), nelle anticipazioni del rapporto 2021, l'economia e le società del Mezzogiorno rimarranno indietro e

a fine 2022 avranno ancora da recuperare circa l'1,7% PIL perso durante la pandemia. Questo è un dato che va a sommarsi ai 10 punti percentuali persi nella crisi del 2007 e non ancora recuperati prima del Covid.

Il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) allo stato attuale non servirà a colmare il divario ma, nonostante ciò, dati positivi e più concreti arrivano anche dal fronte dell'occupazione dove il tasso di disoccupazione è sceso nel mese di giugno al 9,7% tornando dopo 5 mesi sotto la soglia del 10%. Il paese sta quindi camminando verso i livelli precrisi e possiamo affermare che, nel caso in cui questa situazione dovesse rimanere così dinamica nel 2021, sarebbe possibile recuperare una grande parte di quanto perso nel 2020 (prospettiva meno probabile per gli statistici, che prevedono un aumento dal 5% all'8% del Prodotto Interno Lordo nel 2021).

Le previsioni del 2022, al netto di eventi catastrofici e imprevedibili, vanno verso un recupero totale a livello nazionale sia per l'occupazione sia per il PIL. Ciò che è stato evidenziato dai vari studi è che il Sud ha reagito, purtroppo, molto più lentamente sia per il problema dei disoccupati ed inattivi sia perché la sua economia si basa principalmente sul turismo (uno dei settori già citati tra quelli più colpiti) dove il Governo ha intenzione di investire e intervenire per salvare l'intero territorio nazionale.

La risposta di **politica monetaria** in una crisi è tipicamente di due tipi: da un lato si tagliano i tassi di interesse per sostenere la domanda aggregata, dall'altro sono previsti una serie di prestiti (di *ultima istanza*) tipicamente elargiti a istituti finanziari che si trovano in difficoltà. La crisi pandemica, in particolare, è interessante anche perché l'emergenza sanitaria in realtà ha richiesto, come già citato, la chiusura di gran parte delle attività produttive. La Banca Centrale Europea si è focalizzata su un secondo tipo di interventi: l'iniezione di liquidità in qualità di prestatore di ultima istanza.

A fronte della crisi del 2007, possiamo evidenziare che questo tipo di interventi, atti a garantire la liquidità del sistema, possono contribuire in maniera decisiva a fermare gli effetti di contagio e la tempestività degli stessi, annunciati a marzo 2020, ha certamente giocato un ruolo importante per evitare conseguenze ben peggiori sul sistema finanziario e produttivo.

La maggiore novità in questo insieme di misure, rispetto a quelle che abbiamo già visto, è stata quella di andare oltre il settore finanziario. A differenza della crisi del 2007 e del 2011, che hanno colpito principalmente il settore bancario, oltre ad estendere programmi di finanziamento alle banche con le cosiddette *operazioni di finanziamento a lungo termine non mirate*

(OMRLT) e le analoghe *operazioni mirate* **TLTRO**, la Banca Centrale Europea ha annunciato l'intenzione di estendere le tipologie di titoli che avrebbe acquistato attraverso un nuovo programma chiamato *Corporate Sector Purchase Program* (**CSPP**), che ha incluso il cosiddetto *Commercial Paper*.

Questo è l'aspetto importante: ora la BCE può acquistare titoli emessi anche da società non finanziarie che emettono titoli tipicamente di breve termine e quindi provvedere una fonte di liquidità aggiuntiva. Questa misura si è rivelata ed è particolarmente importante perché questo tipo di titoli commerciali istituiscono uno strumento di finanziamento di breve periodo per le imprese che, in situazioni di crisi, possono facilmente coprirsi. Ovviamente, la Banca Centrale Europea deve fare una valutazione nell'acquistare questi titoli, che si tratti veramente di una situazione di mancanza di liquidità e non di insolvenza e questo risulta, infatti, il problema tipico del prestatore di ultima istanza. Se si trattasse di insolvenza, si troverebbe poi a fronteggiare in futuro una perdita in conto capitale.

La domanda che mi sono posto è fino a che punto questi interventi sono stati sufficienti a ridurre in maniera sostanziale la severità della recessione che inevitabilmente sta colpendo i paesi dell'Unione Monetaria Europea. I problemi sono principalmente due: da un lato alcune imprese maggiormente colpite dalla crisi sono di piccola media dimensione (pochi dipendenti, accesso limitato al mercato del finanziamento) e, iniziando a scioperare, ci si è chiesti se questi ulteriori interventi fossero completamente in grado di sostenere anche queste attività. Non è chiaro, inoltre, se l'aumento della liquidità della Banca Centrale Europea attraverso il sistema bancario si tradurrà necessariamente in maggiori prestiti a questo tipo di imprese: per esempio durante la crisi del 2007, nonostante avessero ricevuto liquidità aggiuntiva delle banche centrali, le banche hanno preferito mantenere la liquidità internamente per fronteggiare i rischi di bilancio sull'attività che già avevano.

D'altra parte, è anche vero che molte persone hanno comunque sofferto le conseguenze in termini di minor reddito annuo e, da questo punto di vista, la mancanza di spazio per il taglio dei tassi di interesse costituisce un'importante limitazione alla capacità della politica monetaria di gestire la crisi.

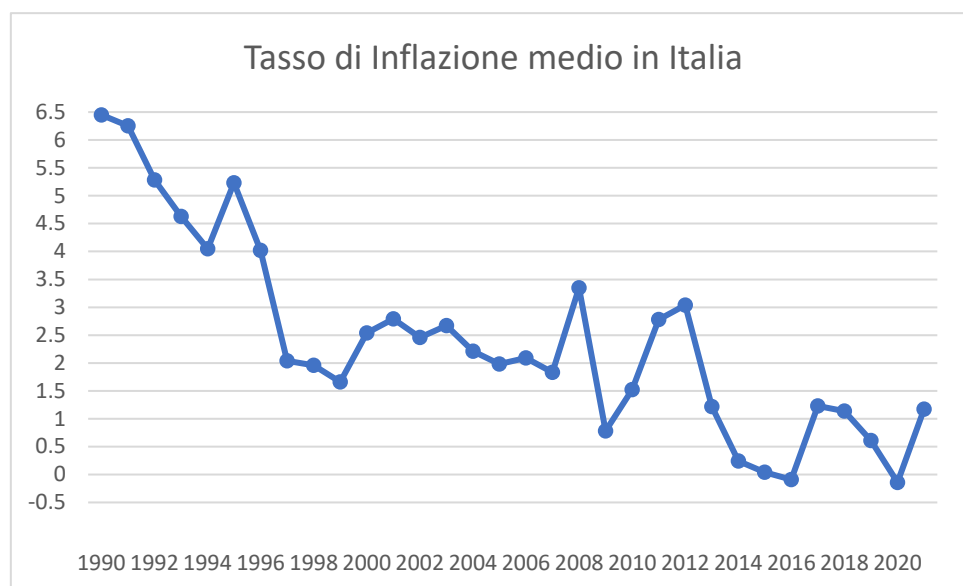


Figura 3 Tasso di Inflazione media per anno in Italia - la media dei 12 tassi d'inflazione mensile in un anno (Fonte DATI: [Inflazione storica Italia – inflazione storica Italia CPI](#))

In Italia esistono dei vincoli alle possibilità di usare la **politica fiscale**: la misura di sospendere il *Patto di Stabilità*, che è diventato il cosiddetto *Fiscal Compact*, è sicuramente una misura che è stata importante e che dà all'Italia maggior margine di manovra di quanto non avrebbe avuto in una situazione normale. La sospensione di per sé non è una garanzia che la crisi sarebbe stata superata in maniera indolore; infatti, è stato necessario prendere le dovute contromisure nell'immediato dato che la priorità sarebbe stata quella di intervenire in due aree: da un lato l'espansione della capacità ospedaliera per quanto riguarda in particolare le unità di terapia intensiva (avere la capacità per affrontare la crisi giorno dopo giorno), dall'altro sostenere la domanda (offrendo trasferimenti mirati alle famiglie tali da poter sostituire almeno temporaneamente eventuali perdite parziali o totali di reddito per persone che avevano perso il lavoro). Possiamo affermare che, dopo poco più di un anno e mezzo, in tutte e due le aree è stato fatto qualcosa anche se in realtà forse ci si aspettava qualcosa di più per quanto riguarda la capacità ospedaliera. Per quanto riguarda i trasferimenti mirati a famiglie, anche di imprese che non sono state raggiunte dalle politiche monetarie, lo strumento di politica fiscale che è stato finora usato in maniera più attiva dal Governo italiano, e da quello Europeo, sono appunto una serie di misure sia dirette (estensione di trasferimenti diretti a persone che potessero ricevere questo tipo di trasferimenti) sia indirette (posticipo della fiscalità dovuta).

Il Governo italiano, infatti, con il decreto *Cura Italia* ha implementato una serie di queste misure concentrandosi su tre dimensioni:

- 1) **sostegno a genitori lavoratori**: con la chiusura delle scuole molti bambini sono rimasti a casa e anche quei genitori, che hanno avuto la possibilità di lavorare da casa in maniera

remota, si sono trovati ad affrontare una situazione in cui al contempo dovevano continuare a sostenere i propri figli dal punto di vista educativo.

- 2) **sostegno alle imprese**: è importante pensare oggi a misure non solo di breve termine imparando a cogliere le opportunità derivate dalle crisi a differenza di quanto fatto nell'ultimo ventennio.
- 3) **sostegno a investimenti privati** creando potenzialmente sinergia con quelli **pubblici** per portare il paese ad un livello di modernizzazione più elevato: aumentare la digitalizzazione, investire fortemente nelle risorse rinnovabili, riportare la produttività del paese a livelli competitivi con altri paesi, pensare ad una serie di riforme strutturali che rimuovano una serie di **barriere alla crescita** per far ripartire il paese ma anche per convincere i mercati e gli investitori internazionali che il nostro elevato debito pubblico rimarrà sostenibile.

Queste riforme riguardano molti campi dell'economia: dalla cosiddetta “facilità di fare impresa” (semplificazione della burocrazia) ai tempi della giustizia, comprendendo anche misure che facilitino un aumento della competizione, in particolare nel settore dei servizi.

CAPITOLO 2

GLI EFFETTI DEGLI SHOCK SUL SISTEMA BANCARIO MONDIALE

In questo capitolo si vogliono illustrare le analisi di partenza che hanno ispirato questo elaborato. Gli shock finanziari sono da sempre fonte di studi per molti economisti e matematici per prevedere l'andamento futuro della Borsa ed eventualmente intercettare questi avvenimenti destabilizzanti e disastrosi. L'obiettivo principale del mio elaborato è stato di confrontare l'impatto degli shock finanziari tra il 2007 e il 2015 con gli effetti della crisi pandemica del 2020 sulla **gestione contabile** nel sistema bancario italiano. Nonostante la natura differente delle due, nel corso dello studio sono evidenti varie similitudini tra le crisi analizzate.

Dopo la crisi del 2007 le banche hanno avuto una posizione difficile soprattutto dal punto di vista dello sviluppo sostenibile. L'aver mantenuto attivo l'accesso della popolazione alla liquidità tramite le banche commerciali è stata una delle priorità principali accompagnato anche da un monitoraggio più intenso del livello di debito estero (*Funke and Tsang, 2020*). Non va però dimenticato che dopo la crisi del 2007 le banche risultano più preparate a questi shock, tant'è che hanno continuato a sostenere le imprese fornendo supporto e consentendo il rinvio dei tassi per i clienti in difficoltà.

Le riforme post-crisi hanno portato, inoltre, a un aumento dei requisiti patrimoniali e delle riserve di capitale regolamentare delle istituzioni finanziarie (*Anginer et al., 2020*) con conseguente spostamento verso categorie di attività con pesi di rischio inferiori. L'accuratezza di queste ponderazioni del rischio è stata cruciale per capire se gli aumenti del patrimonio di vigilanza fossero un segnale affidabile di maggiore stabilità bancaria. La qualità del capitale delle banche potrebbe, infatti, non essere migliorata in modo significativo, dato che la maggior parte delle autorità consente ora una più ampia varietà di strumenti per soddisfare i requisiti di capitale Tier 1. Inoltre, il quadro dopo Basilea III prevede che le banche possano disporre di un capitale di qualità superiore con conseguenti aumenti dei coefficienti patrimoniali regolamentari, ma senza determinare aumenti dei coefficienti di leva finanziaria semplice o una maggiore severità nella composizione del capitale regolamentare Tier 1. È stato evidenziato, infatti, come a livello bancario il rischio di solvibilità fosse più sensibile ai coefficienti di capitale regolamentare per le banche più piccole e per quelle che si basano su modelli di business bancari tradizionali basati sui prestiti. La minore sensibilità per le grandi è, invece,

coerente con l'idea che il capitale regolamentare sia un dispositivo di disciplina meno efficace per quelle che sono maggiormente in grado di manipolare i loro bilanci per aggirare le misure regolamentari. Per di più, dagli studi si può affermare che la correlazione tra il rischio di solvibilità delle banche e la qualità del loro patrimonio di vigilanza risulta più forte nei paesi che applicano standard regolamentari (*rif. Paragrafo 2.2*) più elevati, hanno sistemi bancari meno concentrati e meno competitivi, e dove il monitoraggio privato da parte dei partecipanti al mercato è più forte.

Focalizzandoci invece sulla pandemia da Covid-19, è evidente il cambiamento radicale subito dal sistema bancario: dalle modalità lavorative, all'implementazione di nuove tipologie di operazioni e anche dei procedimenti innovativi e sostenibili. Tuttavia, la deregolamentazione dei servizi finanziari, la creazione dell'**Unione Economica e Monetaria (EMU)** e gli sviluppi della tecnologia dell'informazione si stanno però rivelando drammatici per l'attività finanziaria in sé. Una delle conseguenze più lampanti è l'ondata di acquisizioni e fusioni che sta colpendo il settore bancario e che, inevitabilmente, influenza la concorrenza sui mercati locali. Nel 2021, infatti, il settore bancario italiano, a fronte della inevitabile riduzione della profittabilità, ha dovuto focalizzarsi sul:

- Presidio della qualità degli **attivi**
- Tutela della quantità e qualità della dotazione di **capitale**

A livello nazionale, inoltre, circa un quarto delle filiali bancarie è stato chiuso, sia per la carenza di personale sia per la deregolamentazione in atto (*KPMG, 2020*). Con tutte queste sfide intorno a loro, gli istituti bancari hanno la necessità di prestare attenzione alla strategia che definisce il loro futuro concentrandosi sulla continuità del business: modificare gli orari delle filiali, passare le visite in filiale al solo appuntamento e chiudere alcune filiali temporaneamente. Tutti questi cambiamenti attuati nel loro modo di lavorare e di “fare banca” influenzeranno sicuramente l'aspetto del sistema bancario in futuro.

LA RELAZIONE TRA LE CRISI E I CAMBIAMENTI NELLA GESTIONE CONTABILE BANCARIA

I vari shock finanziari hanno indotto le banche a predisporre preventivamente, nelle fasi espansive economiche, **accantonamenti** che consentano di assorbire le perdite inattese nei momenti di crisi e ridurre gli effetti prociclici. Come citato da *Eridani*, lo studio di *Iannotta e Resti* (2009), professori appartenenti al Carefin dell'università Bocconi di Milano (Centre for Applied REsearch in FINance), ha sottolineato come il regime normativo italiano, che utilizza in modo svantaggioso la leva fiscale, renda le banche tipicamente meno propense a **politiche di accantonamento anticicliche** e renda il sistema più vulnerabile. L'obiettivo del mio elaborato è, infatti, valutare le fasi economiche espansive in cui si manifestano minori perdite e il rischio percepito diminuisce, dato che il livello di Loan Loss Provisions delle banche viene costantemente diminuito in questi periodi. Difatti, è proprio durante le fasi di crescita che si generano i prestiti le cui perdite si manifesteranno nelle fasi di rallentamento. In periodi espansivi lo studio evidenzia la necessità di incentivare il monitoraggio per poi ridurlo durante le fasi di crisi, quando il capitale diventa più caro e meno accessibile.

In questo contesto possiamo affermare che, con l'avvento di più periodi di crisi, il credito bancario è cresciuto e le banche hanno dovuto sostenere l'attività economica anche attraverso l'opportunità di ricevere misure di sostegno pubblico. L'ampio flusso di credito ha avuto certamente un effetto positivo sul margine di interesse, ma non vanno persi di vista gli effetti sulle imprese e, quindi, sulla qualità del credito delle banche. Dalla relazione annuale della *Banca d'Italia*, gli analisti hanno previsto un incremento nel 2020 di circa 60 miliardi in più rispetto alla situazione pre-Covid del flusso di **crediti deteriorati**. Come illustrato in *Figura 4*, è evidente come questo sia comunque inferiore a quello che si è verificato tra il 2011 e il 2015, poiché le imprese hanno al giorno d'oggi un livello di qualità migliore in termini di sostenibilità economica e anche le banche hanno col tempo *ricomposto* il proprio portafoglio crediti con una qualità decisamente migliore. Le banche non potranno continuare l'attività di recupero crediti e soprattutto di cessione di *NPL* (Non-Performing loans), ovvero i crediti deteriorati. Seguendo la classificazione della *Banca d'Italia* (2013), questa tipologia di crediti deteriorati può essere ordinata nei seguenti modi:

- **Sofferenza:** esposizione verso una controparte in stato di insolvenza (anche se non accertato giudizialmente) o in situazione equiparabile, indipendentemente dalla previsione di perdita formulata dalla banca e dalla presenza di garanzie

- **Incaglio:** esposizione verso una controparte in temporanea difficoltà – definita sulla base di fattori oggettivi – che si ritiene possa essere superata in un congruo periodo di tempo
- **Ristrutturato:** esposizione nella quale una banca o un pool di banche, a causa del deterioramento della situazione economico-finanziaria del debitore, ha/hanno modificato le condizioni originarie del prestito (riscadenzamento dei termini; riduzione del tasso di interesse), determinando una perdita
- **Credito scaduto:** esposizione scaduta, in via continuativa, da oltre 90 giorni e non classificata come sofferenza, incaglio o ristrutturata.

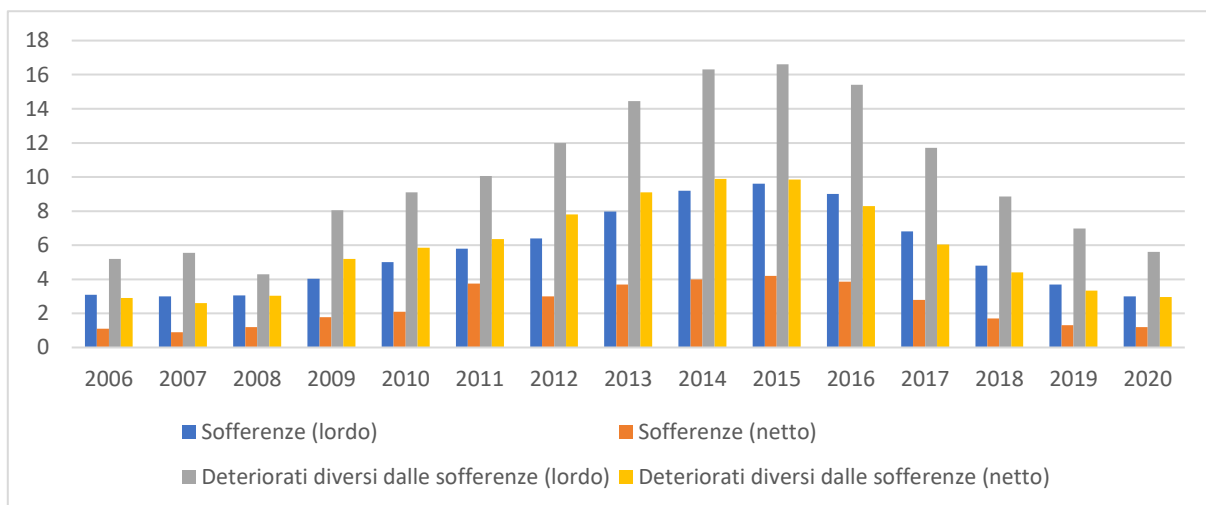


Figura 4: Crediti deteriorati sul totale sistema bancario italiano: quota sul totale dei prestiti (valori percentuali)
(Fonte DATI: Banca d'Italia)

Per quanto riguarda la gestione di questi titoli cosiddetti “tossici” e le problematiche relative al Credit Risk Management, la Banca Centrale Europea sostiene la possibilità di costituzione delle cosiddette *Bad Banks*, ovvero istituti veicoli creati appositamente per raccogliere questa tipologia di posizioni, in particolare *NPL* e anche quelli con bonus ad alto rischio. La *Bad Bank* si distingue generalmente dall’ala buona dello stesso istituto, che si occupa, invece, delle attività sane e dell’attività della banca. Il processo non servirebbe solo a recuperare i crediti che sono andati in sofferenza, ma soprattutto ad evitare per quelle imprese, oggi classificate come *Unlikely To Pay* (UTP), di finire in condizioni invece di non sostenibilità, avendo anche effetti importanti sull’occupazione e sul sostegno dell’attività economica. Ad inizio 2021, infatti, è entrata in vigore una nuova definizione di *default* per le banche, che comporta l’immediato passaggio allo stato di non-performing del credito. Il passaggio a crediti deteriorati determina un istantaneo peggioramento del rating dell’azienda su tutto il sistema bancario, con effetti negativi sia sull’accesso al credito sia sul costo del denaro (Mazzarini, 2021).

La letteratura a supporto dell'analisi dell'impatto degli shock finanziari sul settore economico e bancario mondiale è ampia, ma tra tutte le variabili significative, ho preferito fondare le mie analisi sugli LLP (*Loan Loss Provision*), ovvero gli **accantonamenti per perdite su crediti**, dato che risultano importanti riserve delle banche per coprirsi dalle eventuali perdite derivanti dall'attività creditizia (*Elnahass et al.*, 2016). Questi, infatti, hanno un effetto importante sugli utili e sul capitale regolamentare (*Curcio & Hasan*, 2015) e, in una recessione economica, la natura degli LLP è un fattore determinante che deve essere analizzato dai regolatori. Ho scelto questa variabile perché, se il capitale non dovesse riuscire a coprire la crescita dei prestiti inesigibili in una recessione, ci potrebbe essere poi un potenziale effetto retroattivo nell'economia reale nel caso in cui le banche riducessero i prestiti per coprire queste perdite aumentando gli LLP.

Seguendo lo studio di *R.D.Morris* (2016) possiamo infatti notare come, prima della crisi finanziaria, le banche sembravano arrotondare gli utili trimestrali riportati utilizzando accantonamenti **discrezionali** per le perdite sui prestiti (*Kanagaretnam et al.*, 2004) e anticipare le perdite future (*Bushman e Williams*, 2012), nonostante il modello delle perdite subite.

Ricerche precedenti (*Kanagaretnam et al.*, 2004) mostrano inoltre che le banche utilizzano le perdite discrezionali sui prestiti per segnalare le variazioni future previste degli utili, che sono valutate positivamente dal mercato. Le banche più grandi possono essere più soggette al problema del "too big to fail" che, confidando nell'intervento dei governi in caso di fallimento, creano incentivi di moral hazard nell'assumere troppi rischi (*Leventis et al.*, 2011) e, come sottolineato in molti studi, sebbene la relazione tra LLP e dimensioni non sia monotona, una maggiore diversificazione del portafoglio crediti delle banche è inversamente proporzionale alla dimensione delle stesse.

2.1 LITERATURE REVIEW E RISULTATI

All'indomani della crisi finanziaria globale, quasi tutte le banche europee hanno assistito a una riduzione della redditività (*Banca Centrale Europea*, 2016). Questo fenomeno ha sollevato le legittime preoccupazioni delle autorità di vigilanza, poiché una riduzione persistente e generalizzata della redditività è una preoccupazione fondamentale, in quanto indebolisce la capacità degli istituti bancari di finanziamento dell'economia e di raccolta di capitale richiesto dalla nuova regolamentazione patrimoniale (*Van den Heuvel*, 2002). Un gran numero di prove empiriche sottolinea come una bassa redditività delle banche sia un fattore predittivo di una crisi finanziaria e che queste dovrebbero mantenere un adeguato livello per reagire prontamente ad un eventuale crollo onde evitare l'instabilità finanziaria.

Gli studi di *Hansen* (2015) hanno esaminato la discrezionalità manageriale durante la crisi finanziaria del 2007-2010 ricollegandosi alla letteratura sulla **crisi** finanziaria, alla letteratura sulla **gestione degli utili** e in particolare alla letteratura sulla **discrezionalità** manageriale nel settore bancario. La crisi finanziaria del 2007-2010 ha dato vita ad un ambiente intrigante da analizzare per gli accademici e, infatti, una vasta letteratura su questi eventi si è accumulata per descrivere cosa ha portato alla crisi, quali azioni hanno esacerbato il suo impatto e cosa avrebbe potuto mitigare la crisi.

Demyanyk e Van Hemert (2011) mostrano un modello di deterioramento dei mutui subprime che ha portato alla crisi. *Gorton e Metrick* (2009) spiegano che la crisi è iniziata nel mercato dei mutui subprime e si è diffusa nel mercato delle vendite di asset e dei repo. *Ivashina e Scharfstein* (2010) sostengono che i prestiti si sono contratti sostanzialmente durante la crisi. *Craioveanu e Mercado-Mendez* (2014) mostrano una differenza significativa negli impegni di prestito inutilizzati e nei depositi per le banche fallite e non fallite durante la crisi finanziaria. *Cornett, McNutt, Strahan e Tehranian* (2011) sostengono che le banche con depositi di base sono state in grado di continuare a concedere prestiti durante la crisi, ma che la liquidità si è prosciugata per le banche con attività illiquide. *Acharya e Mora* (2011) hanno esaminato i depositi e i tassi di interesse durante la crisi finanziaria.

Le prime ricerche che esaminano gli incentivi manageriali a manipolare le informazioni di bilancio si concentrano sull'uso della competenza per **gestire gli utili**. *Healy* (1985) è probabilmente il primo studioso che suggerisce che i manager usano i ratei per gestire gli utili. Egli fornisce prove coerenti che i manager usano i ratei e i risconti per ottimizzare il loro compenso bonus. *McNichols e Wilson* (1988) rivelano che i manager usano l'accantonamento per i crediti dubbi per smussare i guadagni. *DeAngelo* (1986) esamina la gestione degli utili

intorno ai management buyout. *Healy e Wahlen* (1999) forniscono un primo riassunto di questa letteratura. Questi primi articoli hanno messo in moto una valanga di ricerche sulla gestione degli utili, che si è successivamente ramificata nella gestione di altre informazioni di bilancio. *Burgstahler e Eames* (2006) dimostrano che le aziende gestiscono gli utili per ottenere piccole ricompense positive. *McVay* (2006) trova che i manager soddisfano le previsioni degli analisti spostando i costi dalle spese principali alle voci speciali. *Efendi, Srivastava, e Swanson* (2007) trovano prove coerenti con i manager che falsificano i bilanci per aumentare il loro compenso per le stock option. *Bowen, Rajgopal e Venkatachalam* (2008) sostengono che gli azionisti beneficiano della gestione degli utili quando questa fornisce loro una visione del futuro. *Schrand e Zechman* (2012) sostengono che i dirigenti che inizialmente sovrastimano gli utili iniziano ad usare la loro discrezione manageriale per mantenere i guadagni su una traiettoria più regolare.

La maggior parte degli studi sulla discrezione manageriale nel settore bancario si sono concentrati sul monitoraggio della **riserva per perdite su prestiti**. L'accantonamento per perdite su prestiti è una voce del conto economico che dovrebbe stimare l'ammontare delle spese che la banca sostiene durante uno specifico periodo contabile a causa del mancato pagamento anticipato dei prestiti. È il più grande accantonamento nel settore bancario. I ricercatori hanno usato questa voce per esaminare la discrezione manageriale nel livellare i guadagni e nel segnalare le informazioni private dei manager agli investitori. *Kanagaretnam, Matheiu, e Lobo* (2003) e *Kanagaretnam, Yang, e Lobo* (2004) trovano entrambi che i manager delle banche livellano gli utili usando le riserve per perdite su prestiti, specialmente se gli utili sono critici. *Perez, Salas e Salas-Fumas* (2008) trovano che le banche spagnole smussano gli utili con le riserve per perdite su prestiti. *Handorf e Zhu* (2006) sostengono che solo le banche di medie dimensioni smussano gli utili. *Bouvatier, Lepetit e Strobel* (2014) mostrano che le banche commerciali europee con proprietà concentrata usano accantonamenti discrezionali per le perdite sui prestiti per smussare il reddito. *Gebhardt e Novotny-Farkas* (2011) spiegano che la capacità dei manager di lisciare il reddito è ridotta sotto lo standard contabile internazionale IAS 39.

L'evidenza che i manager usano la loro discrezione sul conto delle riserve per perdite su prestiti per segnalare le loro informazioni private agli investitori è mista. *Ahmed, Takeda e Thomas* (1999) trovano che i manager usano gli accantonamenti per le perdite sui prestiti per gestire gli indici di capitale ma non per segnalare. *Kanagaretnam, Yang e Lobo* (2004) mostrano anche che i manager delle banche usano il conto delle riserve per perdite su prestiti sia per segnalare

che per smussare gli utili. *Kanagaretnam, Yang e Lobo* (2005) trovano che i manager delle banche più piccole e delle banche con una maggiore variabilità degli utili sono in grado di segnalare meglio le loro informazioni private. *Kanagaretnam, Krishnan e Lobo* (2009) mostrano che la capacità di segnalazione dei manager dipende dalla competenza settoriale dei loro revisori

Bongini et al. (2019) hanno contribuito alla letteratura esistente sulle analisi relative alle crisi bancarie e alla redditività delle banche gettando luce però sul "**profitability shock**", cioè un improvviso e consistente calo della redditività, e sul "**profitability recovery**". Utilizzando un campione di 109 holding bancarie europee negli anni 2006-2016, lo studio è stato capace di evidenziare i principali driver di questi shock e i fattori che permettono alle banche di recuperare la redditività ed evitare una crisi più grave. Il campione utilizzato è stato suddiviso in tre macrosettori:

- 55 Banche sottoperformanti
- 16 Banche in recupero
- 39 Banche non recuperabili

Utilizzando una regressione logistica per le determinanti del crollo della redditività e del recupero della redditività bancaria, lo studio mostra come:

- la crisi di redditività ha le sue radici nell'attività di prestito e nel deterioramento del **portafoglio** prestiti causato da una forte propensione al rischio, che non è controbilanciata da adeguati accantonamenti per perdite su prestiti e capitalizzazione;
- le banche che si riprendono dopo lo shock degli utili adottano una politica di prestito più conservativa, riducono la loro offerta di credito e affrontano più efficacemente il problema degli **NPL**

Nel complesso, Bongini evidenzia la rilevanza del profilo di rischio e il ruolo chiave della gestione del rischio bancario come mezzo per anticipare e mitigare gli effetti di condizioni finanziarie ed economiche avverse. Allo stesso tempo, solleva la questione della sostenibilità e della redditività dei modelli di business più orientati all'intermediazione del credito. Questi modelli di business sono caratterizzati da una redditività medio-bassa (*Farnè and Vouldis*, 2017) e questo può rappresentare un incentivo a adottare politiche più aggressive per migliorare le performance.

Relativamente al secondo punto evidenziato da *Bongini* sui Non-Performing Loans, *Jin et al.* (2021) hanno documentato come gli accantonamenti ritardati per le perdite sui prestiti possano peggiorare la stabilità finanziaria, innescando una preoccupazione di inadeguatezza del capitale. Gli effetti delle crisi finanziarie sull'economia, spesso più forti del previsto, hanno evidenziato la mancanza di conoscenze su come si sviluppano le recessioni e, nel loro studio, hanno indagato su come il trattamento delle LCO (*Loan Charge-Off*), una scelta contabile discrezionale che mira al **riconoscimento** delle perdite sui prestiti piuttosto che agli accantonamenti e agli utili, sia legato al rischio sistemico nel settore bancario.

La crisi di redditività e le cause principali evidenziate da *Bongini* sono anche alla base dello studio di *Dorota Skala* (2020) il cui campione di analisi era relativo a banche dell'Europa centrale per il periodo 2003-2014. In quanto membro del Dipartimento di Finanza dell'Università di Szczecin, ha esaminato l'impatto che i cambiamenti nell'ambiente economico, nel settore bancario e nella situazione finanziaria degli azionisti hanno avuto sulle fluttuazioni del livello di LLP nelle banche europee. Quanto emerso dalle sue analisi, basate sulla funzione di regressione

$$LLP_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Shareholder Shock}_{i,t} + \beta_2 \text{Bank control variables}_{i,t} + \beta_3 \text{Income}_{i,t} + \beta_4 \text{Macroeconomic control variables}_{i,t} + v_i + \varepsilon_{i,t}$$

ha permesso di esaminare la qualità del portafoglio prestiti delle banche attraverso i prestiti in sofferenza e le riserve create nei periodi precedenti attraverso le riserve per perdite su prestiti. I risultati, in linea anche con gli altri studi a riguardo, mostrano variazioni di LLP al di sopra del rischio di credito sottostante. Gli shock macroeconomici negativi sono collegati a un livello inferiore di LLP, mentre gli shock negativi del settore bancario e della redditività degli azionisti sono collegati ad un aumento di LLP. Quando si verifica uno shock, le autorità di vigilanza dei paesi emergenti con un'alta percentuale di banche straniere dovrebbero prestare attenzione non solo ai cambiamenti nell'offerta di prestiti, ma anche ai livelli di LLP. Quando si verifica una crisi macroeconomica che colpisce anche i settori bancari o i mercati dei capitali, gli LLP sono esauriti e la stabilità finanziaria può cadere fino a far scomparire l'incentivo a diminuire gli LLP delle filiali nei mercati ospiti.

Uno degli aspetti più rilevanti e importanti, che è stato analizzato anche successivamente, è la **ciclicità** relativa agli LLP che, durante i periodi di crisi, influenza direttamente i profitti e il capitale delle banche (*Jordan et al.*, 2002): infatti, secondo la teoria del "**capital crunch**" (*Peek & Rosengren*, 1995), l'erosione del capitale bancario, indotta dalle crescenti perdite sui prestiti

durante le recessioni, influenza la capacità delle banche di fornire nuovi prestiti e aumenta la ciclicità della loro attività creditizia (*Bouvatier & Lepetit, 2008*). In una situazione caratterizzata da ampie fluttuazioni del ciclo economico, la politica di accantonamento può essere utilizzata per **stabilizzare** gli utili e i dividendi (*Alessi, Di Colli & Lopez, 2014*).

Curcio, De Simone e Gallo (2017) hanno perciò esaminato l'uso di LLP discrezionali durante la recente crisi finanziaria. Le banche dell'Eurozona hanno subito un deterioramento della qualità dei prestiti e una significativa riduzione della redditività, ma sono state anche sottoposte a una nuova forma di supervisione più rigorosa, come gli esercizi di stress test dell'EBA del 2010 e del 2011, rivelando prove di “livellamento” del reddito tramite LLP, che implicano che le banche soggette agli stress test avrebbero avuto maggiori incentivi a modificare il reddito solo per l'esercizio del 2011. Complessivamente, questi studi suggeriscono che la propensione delle banche europee a manipolare le stime del LLP è influenzata da

- Condizioni macroeconomiche **pro-cicliche**
- Rigide regole di **divulgazione contabile**
- **Regolamentazione** e vigilanza bancaria nella regione

È proprio questa regolamentazione bancaria ad aver spinto i governi oggi ad azioni di sostegno nei confronti delle banche per evitare una nuova crisi finanziaria data le perdite significative dovute alla pandemia da Covid-19. Gli studi teorici ed empirici suggeriscono tre ragioni principali per spiegare il comportamento discrezionale delle banche, oltre a fornire una valutazione realistica dei rischi associati ai prestiti in essere (*Bikker & Metzmakers, 2005*):

- **Income Smoothing:** utilizzo di diverse strategie da parte di contabili e analisti finanziari per monitorare o controllare l'impatto di alti aumenti e improvvisi cali del reddito aziendale (*Corporate Finance Institution*)
- **Capital management:** ridurre in modo durevole il capitale vincolato della società con lo scopo di ottimizzare i processi di business corrispondenti, per poter ridurre lo stock di circolante nel lungo periodo
- **Signalling:** trasmettere informazioni tramite un processo codificato nell'ambito delle transazioni che avvengono sul mercato in condizioni di incertezza

Le banche possono aumentare gli LLP quando gli utili sono alti o diminuirli se bassi con l'obiettivo di essere costanti nel tempo (*Ronen & Sadan, 1981*); gli istituti possono per di più ridurre la PD, probabilità di default (*Trueman & Titman, 1988*), e garantire un flusso costante

di dividendi agli azionisti della banca (*Alessi et al.*, 2014). Le banche che si trovano di fronte a maggiori livelli di rischio di solvibilità potrebbero anche avere un incentivo a gestire gli utili, con l'obiettivo di evitare i costi relativi all'intervento normativo.

Gli studi principali relativi all'Eurozona riguardo gli LLP sono quelli di *Leventis et al.* (2011), i quali hanno analizzato il loro utilizzo nella **gestione degli utili e del capitale** e per scopi di *signalling* tra 91 banche europee quotate che adottano i principi IFRS (rif. *Paragrafo 2.2*). *Curcio e Hasan* (2015), invece, hanno esaminato un campione di istituti di credito europei e non durante il periodo 1996-2006, riscontrando che gli enti non appartenenti all'Eurozona utilizzano gli LLP per arrotondare gli utili, senza trovare prove simili per gli organismi europei. Allo stesso modo, anche *Bouvatier et al.* (2014) hanno esaminato le banche commerciali europee con proprietà concentrata constatando l'utilizzo degli LLP per arrotondare gli utili dichiarati ispirandosi agli studi condotti l'anno precedente da *Bonin e Kosak* (2013), che avevano studiato il comportamento pro-ciclico degli LLP tra le banche di 11 paesi europei emergenti trovando prove che le banche della regione europea emergente utilizzavano gli accantonamenti LLP per arrotondare gli utili dichiarati.

2.2 I PRINCIPI STANDARD PER LA GESTIONE DEL BILANCIO E DEL CREDITO: IAS39 - IFRS 9

Il comportamento di gestione degli utili delle banche muta a seconda dei diversi ambienti macroeconomici, diventando più debole durante i periodi di sofferenza finanziaria e recessione (Agarwal, Chomsisengphet, Liu e Rhee, 2007). Come argomentato da Gebhardt e Novotny-Farkas (2011) l'introduzione delle norme restrittive dell'IFRS 9 per la svalutazione, cioè l'approccio **incurred loss** agli accantonamenti dello IAS39, ha limitato in modo significativo la capacità dei dirigenti bancari di impegnarsi nella gestione degli utili. A questo proposito, El Sood (2013) ha evidenziato anche che, in periodi di recessione, la gestione del reddito è meno forte e l'associazione tra gli accantonamenti per perdite su crediti e gli utili può anche diventare negativa. Il comportamento di *smoothing* degli utili può quindi essere meno pronunciato durante la crisi finanziaria, poiché gli incentivi a migliorare le riserve per assorbire gli shock diventano più importanti nei periodi di turbolenza finanziaria (Norden & Stoian, 2013).

Considerando che c'è una relazione positiva tra la crescita del credito nel periodo di ripresa e i futuri prestiti in sofferenza, e anche la qualità e gli standard dei prestiti concessi dipendono dal ciclo dei prestiti (Jesus, Saurina, e Jimenez Gabriel, 2006), sia le banche che le autorità di regolamentazione stanno passando dal tradizionale approccio di accantonamento prociclico a uno dinamico che guarda al futuro. In questo approccio, le banche dovrebbero accantonare di più durante i periodi favorevoli per il rischio crescente che sta entrando nei loro portafogli e che sarà rivelato solo dopo un periodo di tempo, con un ritardo. Così facendo, durante i periodi di crisi, le banche potrebbero usare le riserve accumulate durante i periodi di boom per coprire le perdite di prestito che ora appaiono, ma che sono entrate nel portafoglio nei periodi precedenti. Al fine di allineare le due prospettive, quella contabile e quella normativa, le istituzioni prevedono di continuare il lavoro di ulteriore armonizzazione della metodologia delle perdite attese secondo il quadro di Basilea IV e i principi delle perdite attese descritti dall'IFRS 9 al fine di convergere verso un unico approccio applicabile per tutte le prospettive.

2.2.1 CONFRONTO TRA IAS39 - IFRS 9

Nel 2009, sulla scia della crisi finanziaria, il G20 e altri hanno chiesto all'*International Accounting Standards Board* di cambiare i requisiti su come le banche dovessero contabilizzare gli accantonamenti per le perdite sui prestiti. Lo standard internazionale sulla contabilizzazione degli strumenti finanziari, come i prestiti, si chiamava **IAS 39**. Lo standard è stato criticato per essere troppo complesso e, durante la crisi finanziaria, anche per aver indotto le banche a riconoscere perdite su prestiti bancari e su altre attività finanziarie come "*too little, too late*".

Questo risultato era legato alle restrizioni dello standard su quando le perdite sui prestiti potevano essere riconosciute e quali informazioni le banche potevano prendere in considerazione per misurare le perdite. Lo IAS 39, come altri standard contabili a quel tempo, permetteva alle banche di accantonare le perdite sui prestiti solo quando avessero avuto prove concrete che le perdite stavano emergendo. Questo modello era chiamato "**Incurred Loss Accounting**".

Il lavoro su un nuovo standard è stato accelerato in risposta alla crisi finanziaria ed è stato chiamato **IFRS 9** (International Financial Reporting Standard), con l'obiettivo di affiancare all'IAS 39 un modello di perdita attesa più prudente. Questo ha significato per le banche e le altre istituzioni finanziarie l'inizio della contabilizzazione delle perdite attese sui prestiti dal giorno in cui prestano denaro per la prima volta o investono in uno strumento finanziario (contro la critica del "too late" dell'IAS39).

Nel misurare gli *accantonamenti per le perdite sui prestiti* le banche sono ora tenute anche a prendere in considerazione tutte le informazioni ragionevoli e sostenibili che hanno a disposizione, incluse le informazioni previsionali. Questo indica che, nel caso in cui una banca si aspettasse che le condizioni di credito peggiorino, deve rifletterlo immediatamente nei suoi calcoli delle perdite sui prestiti (contro la critica "too little" dell'IAS39).

Il vecchio standard è stato anche criticato per non riflettere tempestivamente i cambiamenti nel rischio economico. L'IFRS 9 affronta questo aspetto rendendo i cambiamenti nelle esposizioni al rischio di credito delle banche più visibili agli investitori e agli altri. Infatti, richiedendo alle banche di aggiornare i loro accantonamenti per le perdite sui prestiti per riflettere i cambiamenti nelle aspettative di rischio di credito ogni volta che fanno rapporto, ciò determina che se un prestito passa dall'esecuzione come previsto ad una significativamente peggiore, gli investitori dovranno essere informati.

In alcune situazioni, il vecchio sistema IAS39 ha creato più volatilità nei risultati finanziari dell'IFRS9: questo perché le banche sono passate da nessun accantonamento a riconoscere le perdite complete quando i pagamenti hanno smesso di creare cambiamenti ancora più drammatici. Un LLP più reattivo potrebbe significare che ci sia più volatilità nei risultati finanziari bancari sotto l'IFRS 9, tuttavia la contabilità non crea volatilità e non riflette i cambiamenti economici.

La missione dell'International Accounting Standards Board è di sviluppare standard che portano **trasparenza, responsabilità ed efficienza** ai mercati finanziari di tutto il mondo. Questo

contribuisce a creare stabilità finanziaria a lungo termine nell'economia globale, riflettendo i cambiamenti di implementazione e rendendo più visibili gli aumenti e le diminuzioni dei rischi e fornendo importanti informazioni che permetteranno alle banche, agli investitori e ai regolatori di prendere tempestivamente le necessarie azioni e decisioni.

Durante le crisi abbiamo visto diversi esempi in cui non riuscire a risolvere i problemi rapidamente ha portato a problemi più grandi e spesso si sia limitata la crescita economica aziendale. Gli accantonamenti per le perdite sui prestiti finiranno probabilmente per essere più alti di quanto fossero sotto l'IAS39 determinando la diminuzione sostanziale del patrimonio netto contabile. Nonostante ciò, non si evidenzia automaticamente un impatto sui livelli di capitale che le banche dovranno tenere per soddisfare i requisiti normativi bancari. I requisiti di capitale normativi hanno obiettivi diversi:

- L'IFRS 9 mira a fornire agli investitori e ad altri una visione **neutrale** e **tempestiva** delle perdite di credito previste
- I requisiti di capitale regolamentari, d'altra parte, sono progettati per assicurarsi che ci sia un capitale **adeguato** a possibili perdite future.
- I regolatori della banca usano tipicamente questi numeri come punto di partenza quando devono calcolare quanto capitale dovrebbero avere. Ciononostante, adattano i numeri contabili per assicurare che le banche abbiano abbastanza capitale in tempi “buoni” per far fronte ai tempi difficili.

2.3 LA PROCICLICITÀ E I SISTEMI DI ACCANTONAMENTO

Facendo seguito all'introduzione dei principi standard di comportamento nella gestione del credito e in linea con i risultati della letteratura analizzata, è evidente come la crisi finanziaria globale del 2007 abbia sottolineato la necessità di introdurre l'*anticiclicità* nella regolamentazione prudenziale, poiché la diffusione degli shock finanziari in tutto il sistema bancario e nei mercati finanziari è stata destabilizzante per il mondo intero. In questo paragrafo mi sono preoccupato dell'eccessiva ciclicità dei prestiti bancari e dei conseguenti problemi potenziali, tra cui l'aumento dei rischi sistemici e l'errata allocazione delle risorse per gli accantonamenti per perdite sui prestiti. Di conseguenza, tutti i fattori che amplificano la ciclicità dei prestiti bancari possono rappresentare dei rischi sia per la macroeconomia sia per la stabilità finanziaria.

Diverse raccomandazioni sono state proposte dal Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria (2011) nell'ambito di Basilea III per ridurre l'effetto pro-ciclico della regolamentazione del capitale:

- Alle banche è stato chiesto di detenere un cuscinetto di conservazione del capitale del 2,5%, portando il requisito di common equity al 7%. Questa riserva di conservazione assicura che le banche abbiano un cuscinetto di capitale utilizzabile in periodi di stress finanziario
- Le banche dovranno anche detenere un cuscinetto di capitale anticiclico che andrà da zero al 2,5% delle attività ponderate per il rischio. Quando si sviluppano gli squilibri nel mercato del credito, questo buffer costringe le banche ad accumulare capitale gradualmente allo scopo di isolare il settore bancario dalle conseguenze di una crescita eccessiva del credito rafforzando la sua capacità di assorbimento delle perdite

Molti studi hanno evidenziato come la **prociclicità** dei prestiti bancari possa essere amplificata quando l'accantonamento per le perdite sui prestiti delle banche è rivolto “all'indietro”, cioè quando gli accantonamenti sono principalmente legati all'abbinamento con prestiti “complessi”, dato l'aumento delle inadempienze durante le recessioni. Il Comitato di Basilea ha quindi promosso un sistema di **accantonamento prospettico**, detto anche sistema di accantonamento dinamico.

Fondamentalmente, il sistema **forward looking provisioning** funziona come segue: gli accantonamenti sono costituiti a fronte di prestiti in essere, in linea con la loro probabilità statistica di perdite, e sono quindi sostenuti al momento della concessione dei prestiti anche se

le perdite possono, o meno, concretizzarsi in seguito. Il livello di accantonamento risultante da questo approccio sarebbe generalmente meno soggetto a brusche oscillazioni derivanti dalla natura ciclica dell'attività economica rispetto a quello prescritto dall'approccio **backward looking**. Un tale sistema di accantonamento prospettico potrebbe essere difficile da realizzare, in quanto richiederebbe il cambiamento della norma contabile verso un approccio basato sulle perdite attese. Il Comitato di Basilea ha emanato perciò una serie di principi guida di alto livello; tuttavia, il problema principale è determinare se le pratiche di accantonamento hanno effetti prociclici e fino a che punto le banche sottovalutano i rischi durante le fasi di rialzo ciclico.

C'è una letteratura crescente che si occupa dell'analisi degli effetti prociclici della regolamentazione del capitale bancario (*Furfine*, 2001; *Bikker*, 2004; *Drumond*, 2008), ma questi articoli spesso non tengono conto delle pratiche di accantonamento delle banche e i loro legami con la ciclicità dei prestiti bancari. Pochi studi analizzano gli effetti prociclici delle pratiche di accantonamento che guardano al passato. *Bouvatier e Lepetit* (2012) dimostrano che un sistema di accantonamenti amplifica la prociclicità dei mercati dei prestiti, mentre tale effetto scompare quando viene usata prudenza nell'agevolare l'evoluzione degli accantonamenti per perdite su crediti totali. Nel 2008, infatti, sempre loro scoprono che il sistema di accantonamento retrospettivo praticato in Europa nel periodo 1992-2004, tranne che in Spagna, amplifica la crescita dei crediti.

Il nostro obiettivo, in questo paragrafo, è indagare se le pratiche di accantonamento retrospettive aggravano la crescita dei prestiti e se esistono differenze internazionali nel modo in cui tali pratiche amplificano la ciclicità dei prestiti bancari. *Bouvatier e Lepetit* (2008) scoprono che il sistema di accantonamenti retrospettivi in Europa intensifica la ciclicità dei prestiti bancari; tuttavia mi sono chiesto se si tratti di una specificità europea o se tale effetto prociclico possa essere osservato anche in altri paesi. In linea con le loro analisi, infatti, ci aspetteremmo che le differenze tra i paesi, come l'ampiezza dei cicli economici e le pratiche di gestione del rischio di credito, possano portare a differenze nel modo in cui le pratiche di accantonamento influenzano la crescita dei prestiti bancari. In particolare, si evidenzia un impatto più forte delle pratiche di accantonamento sulla prociclicità dei prestiti bancari nei paesi emergenti caratterizzati da una forte ampiezza dei loro cicli economici. Per i paesi con un forte effetto prociclico di accantonamenti retrospettivi, gli strumenti anticiclici basati sulle riserve di capitale potrebbero non essere sufficienti a proteggere le banche dalle perdite derivanti da periodi di crescita eccessiva del credito e non va ignorata l'implementazione eventuale di un sistema di accantonamenti lungimirante.

I risultati di *Bouvatier e Lepetit* (2012) mostrano che i paesi con un sistema di accantonamento retrospettivo potrebbero beneficiare dell'implementazione di un regime di accantonamento **dinamico**. I regolatori dovrebbero combinare misure patrimoniali e un sistema previdente, progettati per completarsi a vicenda, per affrontare la prociclicità, come suggerito dal Comitato di Basilea. Il miglioramento del sistema di accantonamento dovrebbe concentrarsi sul rafforzamento del sistema bancario contro **perdite attese**; tuttavia, fino ad ora, solo la Spagna ha implementato un sistema di accantonamento dinamico. Una tale riforma è difficile da implementare in quanto richiede un importante cambiamento negli standard contabili verso un approccio delle perdite attese. Gli strumenti anticiclici basati sulle riserve di capitale che vengono utilizzati nell'ambito di Basilea III potrebbero non essere sufficienti a ridurre la ciclicità dei prestiti bancari senza un adeguato sistema di accantonamenti, specialmente nei paesi emergenti dove l'effetto di prociclicità degli accantonamenti per perdite su crediti è più forte.

CAPITOLO 3

LOAN LOSS PROVISION E SHOCK MACROECONOMICI

3.1 LA REGOLAMENTAZIONE DEL CAPITALE

Durante gli ultimi anni, l'economia europea ha vissuto diverse recessioni dovute sia alla crisi del mercato immobiliare nel 2008 sia all'epidemia da Covid-19 nell'ultimo anno. I prestiti inesigibili si sono accumulati riducendo le entrate e aumentando di conseguenza gli LLP, portando il settore bancario in forte perdita. L'Italia è stata, infatti, uno dei paesi dell'Eurozona più colpiti da entrambi gli avvenimenti manifestando sofferenze critiche nel settore bancario.

Tali crisi suggeriscono ancora una volta il sempre più bisogno di una sana gestione del rischio di credito nel settore bancario che non induca l'effetto prociclico, in cui le banche tendono a sottostimare i rischi di credito durante una ripresa ciclica, ma a sovrastimarli durante la recessione, il che a sua volta riduce la disponibilità di prestiti e incoraggia la recessione economica stessa.

Superare la prociclicità della gestione del rischio di credito bancario diventa una delle questioni chiave dei nuovi accordi di Basilea, in particolare per quanto riguarda la regolamentazione del capitale. Gli studi sul comportamento prociclico delle banche sono stati condotti attraverso due canali principali (*Soedarmono et al.*, 2012):

- Il primo filone della letteratura si concentra sull'impatto della fluttuazione macroeconomica sul buffer di capitale delle banche per esaminare se esso sia prociclico nel corso del ciclo economico. Le banche sono, infatti, sostanzialmente tenute a soddisfare i coefficienti minimi di adeguatezza patrimoniale per far fronte al rischio di credito. Poiché i requisiti di capitale rimangono sensibili al rischio, gli istituti bancari tendono ad *aumentare la riserva di capitale e a ridurre i prestiti* durante una recessione ciclica a causa dell'effetto di avversione al rischio.
- Il secondo filone di letteratura esplora, invece, l'effetto della fluttuazione macroeconomica sugli accantonamenti per le perdite sui prestiti bancari e come il sistema di accantonamento influisce sul comportamento di prestito delle banche.

L'obiettivo principale di questo tipo di accantonamenti è quello di coprire le perdite attese ma, contemporaneamente, può rivelarsi uno strumento fondamentale anche per la stabilizzazione degli utili e dei dividendi durante il ciclo (*Caporale et al.*, 2018). Recentemente, anche per il probabile futuro fallimento della società immobiliare cinese Evergrande, diverse autorità di

vigilanza, tra cui la Banca d'Italia e la Banca Centrale Europea, hanno esercitato pressioni sull'industria bancaria per valutare accuratamente la qualità dei prestiti e per effettuare accantonamenti adeguati al crescente rischio di credito, pur non esistendo una legislazione specifica che stabilisca un ammontare minimo di LLP da detenere a fronte dei Non Performing Loans (NPLs).

3.2 LE DETERMINANTI E LA DISCREZIONALITÀ DEGLI LOAN LOSS PROVISIONS

La letteratura, in questo ambito, evidenzia che gli LLP possono essere influenzati da almeno tre tipi di fattori: il **ciclo economico**, il **comportamento discrezionale** e quello **non discrezionale** dei manager delle banche. La componente non discrezionale è legata al rischio di credito e il suo scopo è quello di coprire le perdite di credito future previste sui prestiti (*Beaver and Engel, 1996*).

In una recessione economica, la natura degli LLP è un importante fattore determinante che deve essere analizzato dai regolatori. Dalle analisi, infatti, è emerso che se il capitale non riesce a coprire la crescita dei prestiti inesigibili in una recessione, ci potrebbe essere un potenziale effetto retroattivo nell'economia reale quando le banche riducono i prestiti per coprire queste perdite aumentando gli LLP. *Glen e Mondragón-Vélez (2011)* sostengono che anche la "comprensione delle dinamiche" è importante per gli investitori e le autorità di regolamentazione per determinare l'effetto che le flessioni macroeconomiche potrebbero avere sui portafogli dei prestiti e quindi le loro efficienze.

In effetti, una cattiva gestione rafforzerebbe l'ipotesi che queste inefficienze possano essere state create attraverso uno scarso monitoraggio del credito, un insufficiente controllo dei costi operativi e un capitale instabile. Dato che le perdite di credito identificate sono assorbite dalla componente specifica dei PSL (**Priority Sector Lending**), i manager potrebbero avere un incentivo ad aumentarli, riducendo così i rischi non identificati e il loro effetto sul capitale Tier 2.

L'efficienza potrebbe anche influenzare i futuri flussi di reddito attraverso il **cost-skimping**, che implica il taglio dei costi di monitoraggio e controllo sui prestiti da parte delle banche per ottenere una maggiore efficienza dei profitti a breve termine. Così facendo, aumentando la loro efficienza del profitto, le perdite sui prestiti potrebbero aumentare in futuro, nonostante un livello corrente invariato di crediti deteriorati (NPL). Una bassa efficienza potrebbe incoraggiare i manager ad aumentare gli LLP generali per la sicurezza futura, senza aumentare conseguentemente gli LLP specifici. La riduzione dei costi suggerisce una relazione probabilmente positiva tra l'efficienza e gli LLP generali, ma anche una relazione ritardata con gli NPL perché "col passare del tempo, ..., l'inattività del portafoglio prestiti diventa evidente" (*Berger e DeYoung, 1997*). Tutto ciò ci porta a utilizzare un modello *dinamico* in quanto i precedenti livelli di LLP, attraverso la componente discrezionale della gestione bancaria, hanno un meccanismo di reazione sui livelli attuali di LLP.

Una bassa efficienza potrebbe aumentare il rischio futuro a causa del rischio morale. In presenza di asimmetria informativa e problemi di agenzia, i manager assumono un rischio maggiore che è interamente sostenuto dagli azionisti e quindi si impegnano in servizi bancari non tradizionali come i prestiti subprime per aumentare la redditività (*Fiordelisi et al.*, 2011). Il rischio morale potrebbe quindi essere rivalutato quando le banche, nel recente contesto normativo, si considerano sistematicamente importanti e quindi *too big to fail*.

Risulta di grande interesse per i regolatori, inoltre, capire perché le banche gestiscano il rischio in modo prociclico; una di queste ipotesi riguarda il modo in cui gli LLP possono essere utilizzati per *manipolare* i guadagni attraverso il livellamento dei redditi e, di conseguenza, il prezzo delle azioni di una banca. Rispetto agli economisti, i regolatori considerano in genere più positivamente la redistribuzione reddituale, in quanto riduce gli impatti negativi della volatilità delle attività nel corso del ciclo economico, ad esempio, sul capitale delle banche (*Anandarajan et al*, 2005). È interessante notare che, contrariamente agli economisti, i contabili considerano l'**income smoothing** come una manipolazione finanziaria (*Laeven & Majnoni*, 2003) per cui i manager sono in grado di utilizzare il proprio giudizio per influenzare gli utili, attraverso la componente discrezionale degli LLP (*Bouvatier & Lepetit*, 2008) e quindi creare problemi agli azionisti per confrontare la redditività dell'azienda e le conseguenti allocazioni ottimali delle azioni in portafoglio. Il livellamento dei redditi introduce quindi modifiche di giudizio nelle ricerche aziendali che, se non indotte da obiettivi personali dei manager, tendono a ridurre la comparabilità dei risultati tra le aziende e possono in definitiva danneggiare il valore delle azioni (*Laeven e Majnoni*, 2003).

3.3 L'OBIETTIVO E IL MODELLO DI REGRESSIONE DELLA RICERCA

In questo paragrafo e ispirandomi al lavoro di *Caporale et al.* (2018) ho analizzato i dati di un panel di circa 360 banche italiane per il periodo 2013-2020. L'obiettivo principale del lavoro è quello di esaminare le principali **determinanti** dell'accantonamento per perdite su crediti (LLP), classificate come:

- *discrezionali*: lisciatura del reddito, gestione del capitale, signalling
- *non discrezionali*: legate al ciclo economico

e successivamente valutare la **proclività** o meno degli LLP del settore bancario italiano durante i periodi di recessione. Per tale motivo, nell'analisi di regressione ho dato particolare importanza anche ai possibili effetti delle recessioni del 2011-15 e del Covid19 nel 2020. La gestione del capitale, il livellamento del reddito e le segnalazioni possono essere valutate come componenti discrezionali; infatti, dal punto di vista della gestione del capitale, le banche meno capitalizzate dovrebbero essere meno disposte a detenere LLP.

Partendo dalla gerarchia del capitale bancario illustrata in *Figura 5*, possiamo affermare che gli LLP riducono il capitale Tier 1 e vengono dedotti dalle attività ponderate per il rischio nel calcolo del capitale Tier 2. Se l'aumento del capitale Tier 2 associato a un livello più elevato di LLP dovesse essere maggiore della diminuzione nel capitale Tier 1, il comportamento discrezionale potrebbe portare a un aumento del capitale regolamentare senza una corrispondente riduzione del rischio di insolvenza (*teoria dell'arbitraggio del capitale regolamentare*).

Figura 5: La gerarchia della piramide del capitale bancario (Fonte: MEDIOBANCA)

Guaranteed SMEs and household deposits
Non-guaranteed SMEs and household deposits
Corporate deposits
Senior unsecured debt
Non preferred senior debt ("Tier 3")
Tier 2 (subordinated bonds)
AT1 (preference shares and CoCos)
Common Equity Tier 1 (Shareholders Equity-Deductions)

3.4 GLI OBIETTIVI DELLA RICERCA E LE RISORSE PER IL RECUPERO DEI DATI

In questa sezione si vogliono illustrare i dati di partenza su cui si è svolta l'analisi. Inizialmente verranno illustrati le variabili economiche e patrimoniali bancarie su cui andare a quantificare l'effetto delle crisi e poi si illustreranno le ipotesi e approssimazioni effettuate sui dati prima di procedere all'analisi delle crisi vera e propria.

L'obiettivo principale di questo elaborato è la valutazione dell'impatto sul comportamento bancario nella gestione contabile degli accantonamenti per perdite su prestiti nei periodi di recessione 2011-2015 e nel 2020, anno in cui si è manifestata la crisi pandemica da Covid 19. L'analisi si concentra solo sull'impatto delle due crisi sul mercato finanziario nazionale, impatto che nello specifico verrà misurato in termini di effetto contagio. Nonostante l'origine sia diversa per le due (una è finanziaria, l'altra sanitaria), come si vedrà nel corso dell'analisi presenteranno diverse similitudini. In questa sezione però l'obiettivo è semplicemente l'illustrazione dei dati e delle variabili scelte.

I dati finanziari relativi alle banche analizzate sono stati recuperati dal Database **Orbis**, accessibile tramite le risorse elettroniche fornite dal Politecnico di Torino e all'interno del quale sono disponibili i dati di più di 400 milioni di società mondiali. Nel nostro caso specifico abbiamo analizzato e selezionato principalmente tutti gli istituti bancari **italiani** sia perché ci riguarda come cittadini e sia perché l'Italia è stata uno dei paesi più colpiti dai decessi e dagli shock economici durante le prime ondate della pandemia.

L'unica distorsione rispetto al modello di analisi di *Caporale et al. (2018)* è che non abbiamo a nostra disposizione sul database, precedentemente menzionato, i dati relativi alla crisi immobiliare del 2007-2008 che avrebbero potuto aiutarci nell'analisi.

3.5 LA SCELTA DEI DATI E LE EQUAZIONI DEL MODELLO

In linea con il modello e ai fini dell'analisi, sono stati ricercati online i dati significativi per la costruzione delle variabili necessarie. Come detto sopra, l'utilizzo del Database *Orbis* ha permesso l'estrazione della maggior parte delle informazioni presenti; infatti, è risultato essere il catalogatore di dati relativi ad istituti bancari più completo a nostra disposizione. Di seguito riportiamo i motivi nella scelta di determinate variabili divise per macrocategorie:

ESPOSIZIONE CREDITIZIA

- *Fondi per perdite su crediti*: sono spese di conto economico messe da parte per consentire prestiti e pagamenti di prestiti non riscossi. Le banche sono tenute a contabilizzare le potenziali inadempienze dei prestiti e le spese per assicurarsi di presentare una valutazione accurata della loro salute finanziaria complessiva.
- *Crediti deteriorati*: comprendono tutti quei prestiti in cui il mutuatario è inadempiente e non ha effettuato alcun pagamento programmato di capitale o interesse per un certo periodo. Nel settore bancario, i prestiti commerciali sono considerati non performanti se il mutuatario è in ritardo di 90 giorni.
- *Crediti lordi Totali*: sono crediti relativi ad operazioni di vendita di varia natura che non sono state ancora regolate (somme da incassare)

LIVELLAMENTO DEL REDDITO E UTILE LORDO

- *Utili al lordo di Interessi e Imposte*: è il reddito netto di un'azienda prima che vengano detratte le imposte sul reddito e gli interessi passivi. Viene utilizzato per analizzare la performance delle operazioni principali di un'azienda senza che i costi della struttura del capitale e le spese fiscali abbiano un impatto sul profitto

GESTIONE DEL CAPITALE

- *Totale Attività*: includono le attività disponibili di una società, vale a dire quelle merci e altri mezzi con cui la società può lavorare per adempiere i propri compiti operativi. Comprendono:
 - crediti verso soci per versamenti ancora dovuti
 - immobilizzazioni (immateriali, materiali e finanziarie)
 - attivo circolante (rimanenze, crediti, attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni, disponibilità liquide)
 - ratei e risconti

- *Patrimonio Netto*: il capitale sociale sottoscritto dai soci, le riserve, gli utili e le perdite riportati a nuovo, nonché l'utile e la perdita dell'esercizio
- *Tier 1*: si riferisce al capitale di base detenuto nelle riserve di una banca e che viene utilizzato per finanziare le attività commerciali per i clienti della banca. Include le azioni ordinarie, così come le riserve rivelate e alcune altre attività. Le autorità di regolamentazione richiedono alle banche di tenere determinati livelli di capitale Tier 1 come riserve, al fine di garantire che possano assorbire grandi perdite senza minacciare la stabilità dell'istituzione. Secondo l'accordo di Basilea III, il rapporto minimo di capitale Tier 1 è stato fissato all'8% delle attività ponderate per il rischio di una banca

Le variabili determinanti degli LLP sono state scelte basandosi sugli studi e i modelli utilizzati da *Caporale et al. (2018)*, *Bouvatier e Lepetit (2008)*, *Soerdamono et al. (2012)* e *Bouvatier et al. (2014)*. Infatti, la mia analisi si costruisce inizialmente sul seguente modello:

$$(1) \quad LLP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LLP_{i,t-1} + \beta_2 NPL_{i,t} + \beta_3 \Delta NPL_{i,t} + \beta_4 LOAN_{i,t} + \beta_5 IS_{i,t} + \beta_6 CAP_{i,t} + \beta_7 SIGN_{i,t} + \gamma_j BCV_{j,i,t} + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$

LOAN LOSS PROVISION (LLP)

La variabile dipendente $LLP_{i,t}$ è il rapporto tra i fondi perdite su crediti e il totale delle attività per la banca i nell'anno t . La scelta non è casuale ma dettata dal fatto che l'analisi della **discrezionalità** del management bancario nella gestione contabile è certamente collegata agli accantonamenti per perdite sui prestiti.

NON PERFORMING LOANS (NPL)

La Banca Centrale europea ha fissato già dal 2018 delle regole ben precise per la gestione dei crediti deteriorati (NPL), ma con l'avvento e il protrarsi della pandemia risulta evidente la difficoltà di svalutazione al 100% di questa tipologia di prestiti entro le date prestabilite. Le altre variabili identificate infatti sono:

- $NPL_{i,t}$ il rapporto tra crediti deteriorati e crediti lordi totali
- $\Delta NPL_{i,t}$ è calcolato come segue: $\Delta NPL_{i,t} = NPL_{i,t+1} - NPL_{i,t}$

Entrambe possiamo considerarle necessariamente legate ai fondi citati in precedenza in quanto relative alla percentuale di prestiti che la banca si aspetta di considerare in **default** o clienti che lentamente non riusciranno più a coprire le loro posizioni.

CREDITI LORDI

$LOAN_{i,t}$ è il rapporto tra crediti lordi totali e il totale delle attività. Abbiamo scelto questa variabile, sempre in linea col modello di *Caporale et al.* (2018) poiché la crescita dei prestiti è una delle fonti del rischio di credito bancario e ci aspettiamo una relazione positiva con gli LLP

ROBUSTEZZA FINANZIARIA

L'ipotesi di livellamento del reddito implica che le banche dovrebbero diminuire gli LLP quando ci si aspetta che gli utili siano bassi. Questa ipotesi viene testata utilizzando il rapporto tra gli utili al lordo di interessi e imposte (EBIT) rispetto alle attività totali ($IS_{i,t}$), come in *Bouvatier e Lepetit* (2008), e *Soerdamono et al.* (2012).

Inoltre, le banche possono utilizzare gli LLP per segnalare anche la loro robustezza finanziaria. Per testare questa ipotesi, abbiamo utilizzato la variazione a un anno dell'EBIT, *Earnings Before Interests and Taxes*, pari a $SIGN_{i,t} = IS_{i,t} - IS_{i,t-1} / IS_{i,t-1}$. Abbiamo dovuto utilizzare una versione corretta rispetto a quella ponderata da *Soedarmono et al.* (2012) e *Bouvatier et al.* (2014) per la mancanza nel Database Orbis delle informazioni relative al 2021. Infatti, loro utilizzavano come variabile la variazione a un anno prima dell'EBIT ($SIGN_{i,t} = IS_{i,t+1} - IS_{i,t} / IS_{i,t}$) ma, nonostante ciò, l'impatto di questa riconsiderazione è minimo dal momento che anche la letteratura evidenzia una correlazione negativa degli accantonamenti uguale sia relativamente alle future variazioni degli utili sia ai rendimenti contemporanei.

Il segno del coefficiente sugli utili potrebbe essere positivo o negativo: se le banche utilizzano gli accantonamenti per *smussare* gli utili, il segno atteso è *positivo*; tuttavia, è possibile anche un segno negativo a causa di effetti pro-ciclici.

REQUISITI PATRIMONIALI

Utilizzando la deviazione del Total Capital Ratio dall'8% diviso per l'8%, come in *Bouvatier e Lepetit* (2008) e *Bouvatier et al.* (2014), o il semplice rapporto tra patrimonio netto totale e attività totali, come in *Bikker e Metzmakers* (2005) e *Soedarmono et al.* (2012), è evidente che le banche meno capitalizzate siano meno disposte a fare LLP.

Nella nostra analisi e sempre seguendo il modello, abbiamo introdotto infatti una variabile dummy relativa alla gestione del capitale ($CAP_{i,t}$) che è uguale a 1 se la banca ha un indice Tier 1 superiore a quello del 75° percentile della distribuzione dell'intero campione di banche annualmente suddiviso, 0 altrimenti.

VARIABILI DEL CICLO ECONOMICO

$BCV_{i,t}$ sono le variabili del ciclo economico:

- ΔGDP_t il tasso di variazione annuale del PIL italiano
- $CRISIS_t$ una variabile dummy per la recessione economica italiana uguale a 1 per gli anni 2011-2015 e 2020 e 0 altrimenti.

In *Tabella 2* ho riportato le statistiche descrittive relative alle discriminanti degli accantonamenti per perdite su prestiti di tutte le banche italiane e, successivamente, ho riassunto tutte le variabili analizzate con le ipotesi della ricerca ed i relativi effetti che ci si aspetta sul segno dei coefficienti del modello inferenziale.

Tabella 2: Statistiche descrittive relative alle discriminanti degli accantonamenti per perdite su prestiti di tutte le banche italiane disponibili: Min, Max, media, Mediana e Deviazione Standard (FONTE DATI: Database Orbis)

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
$LLP_{i,t}$	-0.025048336	0.574889231	0.006934566	0.005007275	0.01516442
$LLP_{i,t-1}$	-0.025048336	0.574889231	0.00729787	0.005231132	0.016128765
$NPL_{i,t}$	0	0.999968854	0.131881493	0.107443341	0.111208388
$\Delta NPL_{i,t}$	-0.528650682	0.304342451	-0.011934816	-0.007100107	0.045954677
$LOAN_{i,t}$	0.000415985	1.763997121	0.64233334	0.662080055	0.203893192
ΔGDP_t	-0.150494216	0.066438985	-0.012646019	0.009379435	0.06789342
$CRISIS_t$	0	1	0.42394822	0	0.494296556
$NOCRIS_t$	0	1	0.57605178	1	0.494296556
$IS_{i,t}$	-0.581075103	0.587051838	0.002815423	0.003213092	0.02455785
$CAP_{i,t}$	0	1	0	0	0.433977056
$SIGN_{i,t}$	-1703.24557	575.0265252	-0.848241876	-0.114411402	43.36029754
$BSIZE_{i,t}$	0	1	0.25011558	0	0.433179557
$HRISK_{i,t}$	0	1	0.25011558	0	0.433179557
$LCR_{i,t}$	0	1	0.25011558	0	0.433179557

Di seguito ho riportato in *Tabella 3* i coefficienti relativi alle determinanti ricavati tramite un'analisi regressiva robusta utilizzando l'equazione (1).

Tabella 3: Risultati dell'Equazione (1)

Regressori	Variabile dipendente: $LLP_{i,t}$			
	Eq(1)	Eq(1)	Eq(1)	Eq(1)
<i>Costante</i>	-0.0030631	-0.0037871	-0.0037871	-0.0031055
$LLP_{i,t-1}$	0.5254923***	0.517412***	0.517412***	0.5225865***
$NPL_{i,t}$	0.0155911**	0.0111205**	0.0111205**	0.0157974**
$\Delta NPL_{i,t+1}$	-0.0239448	-0.029941	-0.029941	-0.023289
$LOAN_{i,t}$	0.0056253*	0.0057086**	0.0057086**	0.0056834**
ΔGDP_t	-0.0083344	0.0003452	0.0003452	-0.0072544
$CRISIS_t$	0.0034109***	0.0050852***	0.0050852***	0.0033838***
$\Delta GDP_t * CRISIS_t$	0.0178216**	0.007853	0.007853	0.0165061**
IS_t	-0.27544*	-0.0186897*	-0.4933794*	-0.2814936*
$IS_t * CRISIS_t$	-	-0.4746896**	-	-
$IS_t * NOCRIS_t$	-	-	0.4746896	-
$CAP_{i,t}$	-0.000127	-	-	-
$SIGN_{i,t}$	-	-	-	-0.0031055
<i>Osservazioni</i>	2277	2277	2277	2277
R^2	0.4233	0.5567	0.5567	0.4267
<i>Root MSE</i>	0.01187	0.01041	0.01041	0.01184
<i>F</i>	23.51	19.13	19.13	16.62
<i>Prob > F</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota: La variabile dipendente è LLP, cioè il rapporto tra gli accantonamenti per perdite su crediti in sofferenza e il totale delle attività. NPL è il rapporto tra i crediti deteriorati e i crediti lordi. $\Delta NPL_{i,t+1}$ è la prima differenza a un periodo successivo di $NPL_{i,t}$. LOAN è il rapporto tra crediti lordi e totale attivo. ΔGDP_t è la crescita annuale del PIL reale. $CRISIS_t$ è una variabile dummy che assume il valore uguale a 1 durante i periodi 2011- 2015 e 2020. $\Delta GDP_t * CRISIS_t$ è la variabile interattiva tra ΔGDP_t e $CRISIS_t$. $IS_{i,t}$ è il rapporto tra l'EBIT e le attività totali. $CAP_{i,t}$ è una variabile dummy che assume valore 1 se la banca ha un Tier1 Ratio superiore al livello associato al 75° percentile della distribuzione del campione e 0 altrimenti.

I seguenti asterischi *, ** e *** indicano la significatività statistica rispettivamente al 10%, al 5% e all'1%.

3.5.1 PRIME EVIDENZE

Il coefficiente di $IS_{i,t}$ è negativo e statisticamente significativo, il che implica in parte il **rifiuto** dell'ipotesi che le banche italiane utilizzino accantonamenti discrezionali per livellare il loro reddito. Possiamo affermare, infatti, che da una prima analisi, gli LLP delle banche italiane abbiano un comportamento ciclico. $SIGN_{i,t}$ è legato negativamente a $LLP_{i,t}$ ma il coefficiente stimato è vicino allo zero (coerentemente con *Caporale et al.*, 2018 e *Soerdamono et al.*, 2012) e nel nostro caso non risulta significativo. Il coefficiente su $NPL_{i,t}$ è positivo, come previsto, e lo stesso vale per il rapporto crediti/attività ($LOAN_{i,t}$). Per testare se le banche si comportano diversamente durante i periodi di crisi, abbiamo introdotto una variabile dummy **CRISIS_t** ipotizzando *income smoothing* durante le crisi economiche del 2011-2015 e nel 2020. I risultati della stima (rif. *Tabella 3*) implicano un **rifiuto** dell'ipotesi di smoothing del reddito durante la crisi.

3.5.2 SIGNALLING E CICLICITÀ

Seguendo sempre gli studi di *Caporale et al.* (2018) abbiamo introdotto altre variabili dummy in modo da escludere anche il processo di **signalling** e per ulteriormente monitorare il comportamento delle banche durante le crisi relativamente agli accantonamenti sui rischi di credito.

In *Tabella 4* ho inserito le nuove variabili e aggiornato conseguentemente i coefficienti relativi alle determinanti. L'equazione 1 può infatti essere modificata in questa maniera:

$$(2) \quad LLP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LLP_{i,t-1} + \beta_2 NPL_{i,t} + \beta_3 \Delta NPL_{i,t} + \beta_4 LOAN_{i,t} + \beta_5 IS_{i,t} + \beta_6 CAP_{i,t} + \beta_7 SIGN_{i,t} + \gamma_j BVC_{j,i,t} + \vartheta_n CON_{n,i,t} + \rho_n CON_{n,i,t} * IS_{i,t} + \varphi_n CON_{n,i,t} * IS_{i,t} * CRISIS_t + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$

dove $CON_{n,i,t}$ è un insieme di variabili di controllo per la **dimensione** delle banche, il livello delle **garanzie**, il rapporto di **copertura** e la **rischiosità**. Tutti questi effetti sono stati testati utilizzando variabili dummy, ovvero:

- **BSIZE_{i,t}**: banche con totale attivo maggiore del 75° percentile della distribuzione del campione
- **LCR_{i,t}**: 1 se il rapporto di copertura è inferiore a quello del 25° percentile della distribuzione del campione, 0 altrimenti

- **HRISK_{i,t}**: 1 se il Return On Equity è maggiore del 75° percentile della distribuzione del campione, 0 altrimenti

Tutte queste variabili dummy sono state fatte interagire con $IS_{i,t}$ e $CRISIS_t$ in modo tale da svolgere un'analisi quanto più veritiera e coerente col comportamento ciclico ipotizzato degli accantonamenti su rischi di credito in Italia. Infatti, le analisi sottolineano un'**anticiclicità** più evidente **solo** per le banche con un livello maggiore di portafoglio crediti garantito durante le recessioni economiche italiane e un rapporto di copertura più basso in linea con *Fonseca e Gonzalez* (2008) e *Bouvatier et al.* (2014).

I prestiti bancari comportano significative implicazioni valutative a causa dell'ampio grado di asimmetria informativa tra la direzione delle banche e i partecipanti al mercato, nonché del loro impatto diretto sui bilanci bancari. La visione tradizionale prevede che la componente discrezionale sia correlata *negativamente* ai rendimenti azionari e alle valutazioni delle banche, perché gli investitori non osservano direttamente la performance dei portafogli di prestiti bancari.

Secondo altri studi, la **DLLP** (Discretionary Loan Loss Provision) informa i partecipanti al mercato che le inadempienze previste sui prestiti sono più alte di quanto previsto in base alle caratteristiche del portafoglio e dovrebbe quindi essere associata a una risposta negativa del prezzo delle azioni e a valutazioni più basse, a parità di altre condizioni. *Beaver et al.* (1989) forniscono le prime prove empiriche su questo argomento e documentano una sorprendente relazione positiva tra il fondo perdite su crediti di una banca, che riflette il totale delle riserve per perdite accumulate, e il suo rapporto market-to-book.

Tabella 4: Risultati dell'Equazione (2)

Regressori	Variabile dipendente: $LLP_{i,t}$			
	Eq(2)	Eq(2)	Eq(2)	Eq(2)
<i>Costante</i>	-0.0024237	-0.0014039	-0.0013166	-0.0014126
$LLP_{i,t-1}$	0.0111197*	0.0087252	0.0075636	0.0076427*
$NPL_{i,t}$	0.0238434***	0.0221332***	0.0224719***	0.0224896***
$\Delta NPL_{i,t+1}$	0.0020141	0.0002926	0.0011637	0.0017858
$LOAN_{i,t}$	0.007406***	0.0059041***	0.0058506***	0.0060023***
ΔGDP_t	-0.0001567	-0.0019404	-0.0013335	-0.0016512
$CRISIS_t$	0.0017713***	0.0016765***	0.0016749*	0.0015626*
IS_t	-0.3406688***	-0.3669545***	-0.3422614***	-0.3400834***
$SIGN_{i,t}$	-8.01e-06	-8.46e-06	-8.52e-06	-8.82e-06
$BSIZE_{i,t}$	-	7.24e-06	-	0.0002131
$BSIZE*IS_{i,t}$	-0.1017647*	0.0485181	-	-0.0778344
$BSIZE*IS*CRIS_{i,t}$	0.1671947*	-	-	0.1389002
$LCR_{i,t}$	-	0.0018235***	0.0015883***	0.0015055***
$LCR*IS_{i,t}$	-0.264111***	-0.5057538***	-0.3085653***	-0.2765158***
$LCR*IS*CRIS_{i,t}$	-0.2855554***	-	-0.2425604***	-0.2775822***
$HRISK_{i,t}$	-	-0.0013487	-0.0016924	-0.0015783
$HRISK*IS_{i,t}$	0.4314204***	0.4692186***	0.4413666***	0.4410795***
$HRISK*IS*CRIS_{i,t}$	-	-	0.066648	0.0366969
<i>Osservazioni</i>	1887	1887	1887	1887
R^2	0.7736	0.7718	0.7759	0.7764
<i>Root MSE</i>	0.00753	0.00756	0.0075	0.00749
<i>F</i>	67.07	45.82	73.73	65.25
<i>Prob > F</i>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Nota.: $LCR_{i,t}$ è una variabile dummy che assume valore 1 se la banca ha un rapporto di copertura inferiore al livello associato al 75° percentile della distribuzione del campione e 0 altrimenti. $LCR_{i,t} * IS_{i,t}$ è la variabile interattiva tra $LCR_{i,t}$ e $IS_{i,t}$. $LCR_{i,t} * IS_{i,t} * CRIS_{i,t}$ è la variabile interattiva tra $LCR_{i,t}$, $IS_{i,t}$ e $CRIS_{i,t}$. $HRISK_{i,t}$ è una variabile dummy che assume valore 1 se ROE per la banca i -esima è maggiore del valore associato al 75° percentile della distribuzione del campione e 0 altrimenti. $HRISK_{i,t} * IS_{i,t}$ è la dummy interattiva tra $HRISK_{i,t}$ e $IS_{i,t}$. $HRISK_{i,t} * IS_{i,t} * CRIS_{i,t}$ è la dummy interattiva tra $HRISK_{i,t}$, $IS_{i,t}$ e $CRIS_{i,t}$.

I seguenti asterischi *, ** e *** indicano la significatività statistica rispettivamente al 10%, al 5% e all'1%.

3.6 RISULTATI DELL'ANALISI

Quest'ultima funzione mostra che c'è una relazione significativa tra la performance della banca (in termini di **redditività**) e la gestione del rischio di credito (in termini di performance dei prestiti). Una migliore gestione del rischio di credito si traduce in una migliore performance della banca. Un aumento dell'accantonamento per le perdite sui prestiti può essere, infatti, anche visto come una notizia positiva, perché comunica che la banca è in grado di assorbire il "colpo" associato alla registrazione di ulteriori spese (*Wahlen*, 1994). Gli accantonamenti per perdite su crediti possono riflettere l'impegno del management a risolvere i prestiti problematici in questi casi, ma è anche possibile che l'effetto positivo sia determinato dagli accantonamenti che mitigano i vincoli di capitale nel periodo pre-BASEL¹, quando le riserve per perdite su crediti erano incluse come parte del capitale regolamentare (*Beatty e Liao*, 2014).

Quindi, è di cruciale importanza che le banche pratichino una prudente gestione del rischio di credito e salvaguardino il loro patrimonio per proteggere anche gli interessi degli investitori. Il nostro studio e la letteratura mostrano che le banche hanno usato diversi strumenti di gestione, tecniche e modelli di valutazione per amministrare il loro rischio di credito nel tempo e che tutti hanno un obiettivo principale: ridurre l'ammontare delle inadempienze nei prestiti, causa principale dei fallimenti bancari.

I dati evidenziano, infine, che le banche con buone o solide politiche di gestione del rischio di credito hanno un minor tasso di insolvenza dei prestiti (crediti inesigibili) e un maggior reddito da interessi (redditività). Allo stesso modo, le banche con un maggiore potenziale di profitto possono assorbire meglio le perdite di credito quando si verificano e, quindi, registrano performance migliori. Questi risultati sono in linea con le nostre aspettative e in realtà corrispondono alla saggezza convenzionale.

¹ Prima delle modifiche regolamentari del 1989, il valore del fondo perdite su crediti era incluso nel capitale primario di una banca; tuttavia, post accordi di Basilea, è stato escluso dal capitale Tier 1 della banca e incluso solo come parte del capitale Tier 2 fino all'1,25% delle attività ponderate per il rischio.

CAPITOLO 4

CONCLUSIONI

L'analisi empirica originale proposta nel capitolo 3 si è proposta di individuare le determinanti principali degli LLP nelle banche italiane nel periodo 2013-2020, cioè del periodo che include la crisi pandemica del 2019. Oltre alle variabili esplicative più comuni, abbiamo considerato gli effetti dei prestiti garantiti, dei rapporti di copertura e del livello di rischio.

Le principali evidenze suggeriscono che il comportamento **non discrezionale** e le componenti **cicliche** siano variabili **significative** a differenza del comportamento dei manager e le aspettative sulle perdite potenziali future. È evidente dalle analisi un comportamento **prociclico** nella gestione del capitale quando le variabili di rischio sono incluse nella stima delle efficienze; infatti, come suggerito da *Hughes e Mester* (1993), includere il capitale nella stima dell'efficienza potrebbe rivelare una diversa avversione al rischio delle banche. Cioè, il rapporto minimo di capitale/attività fissato dai regolatori impedirà alle banche di operare al livello di capitale finanziario che minimizza i costi, influenzando quindi il livello di efficienza delle banche.

Nel complesso i nostri risultati indicano chiaramente che i fattori **non discrezionali**, legati al rischio di credito atteso, sono le principali determinanti del comportamento di accantonamento delle banche italiane durante i periodi di maggiore sofferenza finanziaria. In particolare, il livello degli accantonamenti delle banche per le perdite sui prestiti aumenta significativamente al crescere del totale dei prestiti netti e della quota di crediti in sofferenza, che cattura il rischio di default del portafoglio crediti complessivo. Inoltre, l'analisi rivela anche che in tempi di recessione le banche tendono ad accantonare di più per coprire le perdite di credito, il che origina preoccupazioni di effetti negativi **prociclici**.

I nostri risultati evidenziano che le banche caratterizzate da una maggiore incertezza circa i redditi prospettici tendono ad aumentare gli accantonamenti per perdite su crediti per far fronte alla loro maggiore esposizione al rischio di default e all'instabilità. In particolare, le banche con una maggiore volatilità degli utili hanno maggiori incentivi a impegnarsi in pratiche di gestione degli stessi attraverso gli accantonamenti per perdite su crediti, con l'obiettivo di stabilizzare i flussi di reddito nel tempo e ridurre il rischio percepito.

Da un lato, i risultati ottenuti vanno a sostegno dell'efficacia della regolamentazione del capitale bancario e della disciplina contabile nel limitare il comportamento discrezionale delle banche; dall'altro, questa evidenza può essere indicativa della maggiore prociclicità del comportamento di accantonamento durante il periodo di crisi finanziaria, che ha indotto le banche ad aumentare gli accantonamenti per i crediti deteriorati e ad inasprire le condizioni di prestito, amplificando gli effetti della recessione economica. A questo proposito, il passaggio dall'approccio delle perdite subite dello IAS 39 al modello delle perdite attese dell'IFRS 9 e l'introduzione del quadro aggiornato di Basilea III e Basilea IV forniscono un contesto di prova ideale per valutare l'impatto della regolamentazione contabile e bancaria sul comportamento di accantonamento delle banche.

4.1 ALTRE CONSIDERAZIONI

Al di là di queste principali evidenze empiriche che sono emerse da questo lavoro, la letteratura suggerisce altre possibili specifiche e interessanti interpretazioni dei risultati ottenuti. In particolare, merita attenzione l'interazione tra accantonamenti per i prestiti e cicli economici in un modello di equilibrio generale stocastico dinamico con imperfezioni del mercato del credito. Una distinzione chiave è tra sistemi di accantonamento *specifici* e *dinamici* (Comitato di Basilea, 1998). Nei primi, gli accantonamenti sono innescati dai pagamenti scaduti (o dalla frazione di prestiti in sofferenza) che, a loro volta, dipendono dalle condizioni economiche correnti e dal rapporto tra riserve e prestiti. Gli accantonamenti dinamici, al contrario, tengono conto sia dei pagamenti scaduti sia delle perdite previste per l'intero ciclo economico; gli accantonamenti sono quindi livellati lungo il ciclo e sono meno influenzati dallo stato corrente dell'economia e dai pagamenti scaduti. La soluzione del modello mostra che la frazione di crediti deteriorati influenza direttamente il comportamento del tasso di prestito, che a sua volta determina il grado di ciclicità delle variabili finanziarie e reali nell'economia. Questi risultati hanno implicazioni potenzialmente importanti per il dibattito in corso sulla performance dei sistemi di accantonamento per perdite su crediti e, più in generale, sulla combinazione di politica monetaria e regole macroprudenziali.

Le analisi condotte possono quindi essere estese in diverse direzioni: in primo luogo, il focus principale è stato l'effetto diretto sugli accantonamenti per perdite su crediti. Tuttavia, un altro canale che potrebbe essere esplorato è la misura in cui questi accantonamenti possono aiutare a mitigare gli incentivi all'assunzione di rischio da parte dei prestatori e la misura in cui questo potrebbe contribuire a ridurre le vulnerabilità di bilancio, riducendo così la loro probabilità di default. *Bushman et al.* (2012), ad esempio, hanno scoperto che l'accantonamento dinamico, che riflette il riconoscimento tempestivo delle perdite future previste sui prestiti, è associato a una maggiore disciplina nell'assunzione del rischio.

In secondo luogo, sarebbe utile modellare contemporaneamente i regimi di requisiti patrimoniali (possibilmente includendo un **buffer** di capitale, in linea con l'accordo di Basilea III) e i sistemi di accantonamento delle perdite sui prestiti e studiare la loro interazione. L'opinione comune è che il capitale bancario regolare dovrebbe coprire le perdite di credito inattese, mentre gli accantonamenti per perdite su prestiti dinamici sono destinati a coprire le perdite di credito inattese. Tuttavia, le riserve di capitale possono essere considerate un'alternativa agli accantonamenti dinamici. L'introduzione di uno dei due regimi normativi

mentre l'altro è ancora presente potrebbe cambiare il comportamento delle banche e quindi l'efficacia di entrambi i tipi di strumenti nel caso in cui le ragioni per cui le banche detengono riserve di capitale in eccesso fossero alterate dall'introduzione degli LLP e se le riserve di capitale dovessero causare cambiamenti nei loro costi di prestito sul mercato (*Agénor et al.*, 2012). In altre parole, le riserve di capitale volontarie possono essere sostituiti parziali degli accantonamenti. Pertanto, la comprensione dell'interazione tra i requisiti patrimoniali delle banche e i sistemi di accantonamento dinamici, e possibilmente la combinazione ottimale di questi strumenti per mitigare la prociclicità, dovrebbe essere in cima all'agenda della ricerca.

4.2 LIMITI ALLA RICERCA E PROSPETTIVE FUTURE

Infine, non abbiamo deliberatamente elaborato alcune questioni, tra le quali la più importante risulta la relazione tra accantonamenti discrezionali e i rendimenti azionari. Infatti, i cambiamenti nel prezzo delle azioni possono essere fortemente guidati da altri fattori non osservabili piuttosto che dai soli accantonamenti discrezionali.²

L'analisi condotta e le problematiche emergenti a livello mondiale nel settore bancario nella gestione contabile e del rischio di credito mi porterebbe a suggerire alle banche di istituire un team di gestione del rischio di credito, responsabile della maggior parte delle azioni che hanno come obiettivo la minimizzazione del rischio di credito.

In linea con i nuovi criteri e requisiti previsti da Basilea IV, infatti, le banche sono obbligate a definire politiche e standard di credito conformi ai requisiti normativi e agli obiettivi generali interni garantendo che il portafoglio all'ingrosso (comprendente prestiti aziendali, commerciali e agricoli) sia idealmente garantito da equivalenti di cassa, attività fisse e correnti, compresi immobili, impianti e terreni. In conclusione, sarebbe ottimale per ogni istituto bancario impostare sistemi per identificare indicatori di portafoglio significativi, crediti problematici e livello di accantonamento richiesto e presentare informazioni sull'esposizione della banca e sulla sua gestione e controllo dei rischi di credito nel tempo in modo tale da non ritrovarsi in posizioni critiche.

² Un altro tema rilevante per la ricerca potrebbe essere relativo agli accantonamenti dinamici; purtroppo, la letteratura al riguardo sembra essere orientata all'analisi di un solo paese, la Spagna.

APPENDICE

Di seguito riportiamo le statistiche descrittive relative alle discriminanti degli accantonamenti per perdite su prestiti di tutte le banche italiane disponibili nel nostro campione: *Min*, *Max*, *Media*, *Mediana* e *Deviazione Standard*.

Osserviamo che la percentuale di prestiti concessi è sempre positiva e che, dal 2015 in poi, sembra esserci un costante monitoraggio del livello di crediti deteriorati medio che diminuisce di anno in anno.

Le tabelle riassumono le distribuzioni analizzando i valori per singolo anno.

2020

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.020524298	0.131409132	0.005315319	0.004173779	0.009184339
LLP_{i,t-1}	-0.009884596	0.14636986	0.004256734	0.003069255	0.009089588
NPL_{i,t}	0.000127528	1.06737373	0.0706294	0.051453274	0.103271799
ΔNPL_{i,t}	-0.365545721	0.192989005	-0.019199092	-0.016240641	0.040802462
LOAN_{i,t}	0.072313059	1.666221366	0.736124692	0.777273944	0.18846197
ΔGDP_t	-0.059084946	-0.059084946	-0.059084946	-0.059084946	2.57114E-16
CRISIS_t	1	1	1	1	0
NOCRIS_t	0	0	0	0	0
IS_{i,t}	-0.034209227	0.115678568	0.003497941	0.002917656	0.011144951
CAP_{i,t}	0	1	0.279883382	0	0.449597596
SIGN_{i,t}	-34.42862495	9.140598245	-0.569649573	-0.24747909	3.025496834

2019

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.009884596	0.14636986	0.004256734	0.003069255	0.009089588
LLP_{i,t-1}	-0.005085154	0.203904251	0.005530945	0.003700431	0.012802807
NPL_{i,t}	0.000326917	0.938397027	0.086332954	0.071264366	0.103231736
ΔNPL_{i,t}	-0.365545721	0.192989005	-0.019539613	-0.016404127	0.04057894
LOAN_{i,t}	0.050732832	1.392133359	0.743602215	0.791920994	0.181581618
ΔGDP_t	-0.04169415	-0.04169415	-0.04169415	-0.04169415	1.80682E-16
CRISIS_t	0	0	0	0	0
NOCRIS_t	1	1	1	1	0
IS_{i,t}	-0.038055123	0.587051838	0.00633284	0.004098485	0.033938755
CAP_{i,t}	0	1	0.27245509	0	0.44589077
SIGN_{i,t}	-26.25662245	565.1362723	2.613823481	0.049540909	32.21521538

2018

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.005085154	0.203904251	0.005530945	0.003700431	0.012802807
LLP_{i,t-1}	-0.025048336	0.083647385	0.006267581	0.004901995	0.008176243
NPL_{i,t}	0.000379316	0.962132126	0.106093971	0.094316405	0.099373263
ΔNPL_{i,t}	-0.528650682	0.210545784	-0.054860443	-0.046376933	0.063085975
LOAN_{i,t}	0.040285956	1.231915272	0.72076263	0.757518937	0.186521312
ΔGDP_t	0.066438985	0.066438985	0.066438985	0.066438985	3.75275E-16
CRISIS_t	0	0	0	0	0
NOCRIS_t	1	1	1	1	0
IS_{i,t}	-0.139384569	0.170557974	0.002955742	0.003227358	0.018308977
CAP_{i,t}	0	1	0.28440367	0	0.451821327
SIGN_{i,t}	-1703.24557	298.8707747	-4.440435941	-0.058561026	95.72520845

2017

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.025048336	0.083647385	0.006267581	0.004901995	0.008176243
LLP_{i,t-1}	-0.003023798	0.087346767	0.007273148	0.005509602	0.008658633
NPL_{i,t}	0.000373445	0.979625051	0.159838669	0.154270992	0.114901908
ΔNPL_{i,t}	-0.229628609	0.208593614	-0.013337865	-0.010800983	0.035345562
LOAN_{i,t}	0.006645669	1.579137425	0.598706112	0.611768067	0.198893574
ΔGDP_t	0.045139499	0.045139499	0.045139499	0.045139499	2.50201E-16
CRISIS_t	0	0	0	0	0
NOCRIS_t	1	1	1	1	0
IS_{i,t}	-0.054121208	0.169470631	0.003466974	0.002874652	0.013525362
CAP_{i,t}	0	1	0.259615385	0	0.439127877
SIGN_{i,t}	-77.91475499	232.3483377	0.225444784	-0.041823997	14.45184232

2016

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.003023798	0.087346767	0.007273148	0.005509602	0.008658633
LLP_{i,t-1}	-0.002544771	0.066232883	0.008874499	0.007627857	0.00742418
NPL_{i,t}	0	0.999968854	0.172759542	0.169396703	0.108661914
ΔNPL_{i,t}	-0.299270073	0.134512458	-0.004753975	-0.001816635	0.034240316
LOAN_{i,t}	0.024156934	1.163376549	0.565598664	0.581553842	0.18441093
ΔGDP_t	0.022013024	0.022013024	0.022013024	0.022013024	4.51797E-17
CRISIS_t	0	0	0	0	0
NOCRIS_t	1	1	1	1	0
IS_{i,t}	-0.089276938	0.083856035	0.001520903	0.002227149	0.012480976
CAP_{i,t}	0	1	0.258503401	0	0.438558535
SIGN_{i,t}	-196.6286056	86.98058731	-3.272699091	-0.227126204	21.49064526

2015

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.00254477	0.066232883	0.008874499	0.007627857	0.00742418
LLP_{i,t-1}	-0.00032912	0.180853971	0.010954199	0.009701124	0.013313924
NPL_{i,t}	8.50008E-05	0.971922394	0.180286132	0.173884636	0.115449912
ΔNPL_{i,t}	-0.10932331	0.304342451	0.020596947	0.014760941	0.039641489
LOAN_{i,t}	0.000415985	1.042706595	0.561126571	0.582295751	0.186147281
ΔGDP_t	-0.15049421	-0.150494216	-0.150494216	-0.150494216	6.95097E-16
CRISIS_t	1	1	1	1	0
NOCRIS_t	0	0	0	0	0
IS_{i,t}	-0.14796182	0.087804889	0.003211102	0.003139922	0.013552503
CAP_{i,t}	0	1	0.256944444	0	0.437709078
SIGN_{i,t}	-204.018261	22.51937204	-1.572556404	-0.243812071	13.51072458

2014

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.00032912	0.180853971	0.010954199	0.009701124	0.013313924
LLP_{i,t-1}	-0.002373378	0.053634604	0.00904808	0.008452352	0.007049233
NPL_{i,t}	0.000258783	0.77447409	0.157987123	0.146130526	0.096272198
ΔNPL_{i,t}	-0.258056534	0.17438933	0.010855217	0.00999008	0.037114743
LOAN_{i,t}	0.009873602	1.133375954	0.558825455	0.580599781	0.18000915
ΔGDP_t	0.009379435	0.009379435	0.009379435	0.009379435	3.47559E-17
CRISIS_t	1	1	1	1	0
NOCRIS_t	0	0	0	0	0
IS_{i,t}	-0.240886901	0.061376657	0.00268287	0.004015136	0.020557277
CAP_{i,t}	0	1	0.243816254	0	0.430143793
SIGN_{i,t}	-354.1661417	575.0265252	0.499961072	-0.031542033	40.32890253

2013

	Min	Max	Media	Mediana	Dev. Stnd.
LLP_{i,t}	-0.002373378	0.053634604	0.00904808	0.008452352	0.007049233
LLP_{i,t-1}	-0.000330112	0.026597328	0.006751892	0.006414583	0.005092432
NPL_{i,t}	0.001504511	0.363964061	0.122621747	0.109897001	0.078825696
ΔNPL_{i,t}	-0.056433358	0.282706767	0.027698133	0.01736935	0.044811409
LOAN_{i,t}	0.021839694	0.985887915	0.556597304	0.620375372	0.239357912
ΔGDP_t	0.026334956	0.026334956	0.026334956	0.026334956	2.09628E-17
CRISIS_t	1	1	1	1	0
NOCRIS_t	0	0	0	0	0
IS_{i,t}	-0.309728657	0.052575606	-5.22043E-05	0.003872797	0.039964056
CAP_{i,t}	0	1	0.291666667	0	0.457719392
SIGN_{i,t}	-12.92536009	41.85773988	0.077830521	-0.098546063	5.638702906

BIBLIOGRAFIA:

1. Abou El Sood, Heba. *Loan loss provisioning and income smoothing in US banks pre and post the financial crisis*, International Review of Financial Analysis 25 (2012): 64-72.
2. Acharya, V, and Mora, N (2011) “Are Banks Passive Liquidity Backstops? Deposit Rates and Flows during the 2007-2009 Crisis,” Federal Reserve Bank of Kansas City, Working Paper, 11-06
3. Acharya, Viral V., Iftekhhar Hasan, and Anthony Saunders. *Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios*, The Journal of Business 79.3 (2006): 1355-1412.
4. Ahmed, A., Takeda C., and Thomas S. (1999), “Bank Loan Loss Provisions: A Reexamination of Capital Management, Earnings Management, and Signaling Effects,” Journal of Accounting and Economics, vol. 28, p. 1-25.
5. Alessandra Perrazzelli, *Il sistema bancario italiano tra difficoltà congiunturali e sfide tecnologiche*, Banca d'Italia, Roma, 21 settembre 2020
6. Apriani Dorkas Rambou Atahau, Tom Cronje, Bank lending: *The bank ownership focus in the pre- and post-global financial crisis periods*, Economic Systems, Volume 44, Issue 4, 2020, 100813, ISSN 0939-3625
7. Asli Demirgüç-Kunt, Alvaro Pedraza, Claudia Ruiz-Ortega, *Banking sector performance during the COVID-19 crisis*, Journal of Banking & Finance, Volume 133, 2021, 106305, ISSN 0378-4266
8. Banca d'Italia, *La recente analisi dei prestiti deteriorati condotta dalla Banca d'Italia: principali caratteristiche e risultati*, 29 Luglio 2013
9. Banca d'Italia, *Relazione annuale: anno 2020 – centoventisettesimo esercizio*, 31 maggio 2021
10. Berger, Allen N., et al. *Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection, and dynamic effects of domestic, foreign, and state ownership*, Journal of Banking & Finance 29.8-9 (2005): 2179-2221.
11. Bonin, John, and Marko Kosak. *Loan/Loss Provisioning in Emerging Europe: Precautionary or Pro-Cyclical?* No. 2013-010. Wesleyan University, Department of Economics, 2013.
12. Bouvatier, V., Lepetit, L., and Strobel, F. (2014), “Bank Income Smoothing, Ownership Concentration and the Regulatory Environment,” Journal of Banking and Finance, vol. 41, p. 253-270.
13. Bowen, R., Rajgopal, S., and Venkatachalam, M., (2008), “Accounting Discretion, Corporate Governance, and Firm Performance.” Contemporary Accounting Research, vol. 25, p. 310-405.
14. Brandon Tan, Deniz Igan, Maria Soledad Martinez Peria, Nicola Pierri, Andrea F. Presbitero, *Government intervention and bank markups: Lessons from the global financial crisis for the COVID-19 crisis*, Journal of Banking & Finance, Volume 133, 2021, 106320, ISSN 0378-4266
15. Burgstahler, D., and Eames, M., (2006), “Management of Earnings and Analysts’ Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises”, Journal of Business Finance and Accounting, vol. 33, p. 633-652.
16. Comitato di Basilea, (1998), “Linee guida concernenti il trattamento contabile dei crediti, l’informativa sul rischio di credito e le problematiche connesse”

17. Cormac Bryce, Aristeidis Dadoukis, Maximilian Hall, Linh Nguyen, Richard Simper, *An analysis of loan loss provisioning behaviour in Vietnamese banking*, Finance Research Letters, Volume 14, 2015, Pages 69-75, ISSN 1544-6123
18. Cornett, M, McNutt, J, Strahan, P, and Tehranian, H (2011) "Liquidity Risk Management and Credit Supply in the Financial Crisis," Journal of Financial Economics, vol. 101, p. 297-312
19. Craioveanu, M., and Mercado-Mendez, J. (2014), "The Role of Unused Loan Commitments and Transaction Deposits During the Recent Financial Crisis," The International Journal of Business and Finance Research, vol. 8(1), p. 17-30
20. David Cyranoski, *Profile of a killer: the complex biology powering the coronavirus pandemic*, Nature **581**, 22-26 (2020)
21. DeAngelo, L. (1986), "Accounting Numbers as a Market Value Substitute: A Study of Managerial Buyouts of Public Stockholders," The Accounting Review, vol 61, p. 400-420.
22. Demyanyk, Y, Van Hemert O (2011) "Understanding the Subprime Mortgage Crisis," Review of Financial Studies, vol. 24, p. 1848-80.
23. Domenico Curcio & Iftekhar Hasan, *Earnings and capital management and signaling: the use of loan-loss provisions by European banks*, Pages 26-50, 11 Feb 2013
24. Domenico Curcio, Antonio De Simone, Angela Gallo, *Financial crisis and international supervision: New evidence on the discretionary use of loan loss provisions at Euro Area commercial banks*, The British Accounting Review, Volume 49, Issue 2, 2017, Pages 181-193, ISSN 0890-8389
25. Dorota Skała, *Shareholder shocks and loan loss provisions in Central European banks*, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 69, 2020, 101244, ISSN 1042-4431
26. Efendi, J., Srivastava, A., and Swanson, E., (2007), "Why do Corporate Managers Misstate Financial Statements? The Role of Option Compensation and Other Factors." Journal of Financial Economics, vol. 85, p. 667-708.
27. Ender Demir, Gamze Ozturk Danisman, *Banking sector reactions to COVID-19: The role of bank-specific factors and government policy responses*, Research in International Business and Finance, Volume 58, 2021, 101508, ISSN 0275-5319
28. European Central Bank, *Monetary policy decisions: Press-Release*, 10 Dicembre 2020
29. Frederic Boissay, Carlos Cantú, Stijn Claessens and Alan Villegas, *Impact of financial regulations: insights from an online repository of studies*, BIS Quarterly Review, 05 Marzo 2019
30. Gebhardt, G., and Novotny-Farkas Z. (2011), "Mandatory IFRS Adoption and Accounting Quality of European Banks," Journal of Business Finance and Accounting, vol. 38, p. 289-333.
31. Gordon J. Alexander, Alexandre M. Baptista, Shu Yan, *Regulation of bank proprietary trading post 2007–09 crisis: An examination of the Basel framework and Volcker rule*, Journal of International Money and Finance, Volume 119, 2021, 102490, ISSN 0261-5606
32. Gorton, G., and Metrick A. (2009), "Securitized Banking and the Run on Repo," NBER Working Paper Series, working paper 15223.
33. Guglielmo Maria Caporale, Matteo Alessi, Stefano Di Colli, Juan Sergio Lopez, *Loan loss provisions and macroeconomic shocks: Some empirical evidence for italian banks during the crisis*, Finance Research Letters, Volume 25, 2018, Pages 239-243, ISSN 1544-6123

34. Handorf, W., and Zhu, L. (2006), "US Bank Loan-Loss Provisions, Economic Conditions, and Regulatory Guidance," *Journal of Applied Finance*, vol. 16, p. 97-114.
35. Hans Degryse, Olena Havrylchyk, Emilia Jurzyk, Sylwester Kozak, *Foreign bank entry, credit allocation and lending rates in emerging markets: Empirical evidence from Poland*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 36, Issue 11, 2012, Pages 2949-2959, ISSN 0378-4266
36. Hansen, G. (2015). Managerial discretion over loan loss reserves during the global financial crisis. *The International Journal of Business and Finance Research*, 9(1), 51-61.
37. Healy, P. (1985), "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions," *Journal of Accounting and Economics*, vol. 7, p. 85-107.
38. Healy, P., and Wahlen J. (1999), "A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standards Setting," *Accounting Horizons*, vol. 13, p. 365-383.
39. ISTAT, *Rapporto annuale 2020: la situazione del paese*, 2021
40. Ivashina, Y, Scharfstein D (2010) "Bank Lending During the Financial Crisis of 2008," *Journal of Financial Economics*, vol. 97, p. 319-338
41. Joe Peek, Eric Rosengren, *Bank regulation and the credit crunch*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 19, Issues 3–4, 1995, Pages 679-692, ISSN 0378-4266
42. Jordan, John, Joe Peek, and Eric Rosengren. *Credit risk modeling and the cyclicity of capital*, Bank for International Settlements Working Paper (2002).
43. Kanagaretnam K., Yang, D., and Lobo, G. (2004), "Joint Tests of Signaling and Income Smoothing Through Bank Loan Loss Provisions. *Contemporary Accounting Research*, vol. 21, p. 843-884.
44. Kanagaretnam K., Yang, D., and Lobo, G. (2005), "Determinants of Signaling by Banks through Loan Loss Provisions," *Journal of Business Research*, vol. 58, p. 312-320
45. Kanagaretnam, K., Krishnan, G., and Lobo G. (2009), "Is The Market Valuation of Banks' Loan Loss Provision Conditional on Auditor Reputation?," *Journal of Banking and Finance*, vol. 33, p. 1039-1047.
46. Kanagaretnam, K., Lobo, G.J. And Yang, D.-H. (2004), *Joint Tests of Signaling and Income Smoothing through Bank Loan Loss Provisions. Contemporary Accounting Research*, 21: 843-884.
47. Kanagaretnam, K., Mathieu, R., and Lobo, G. (2003), "Managerial Incentives for Income Smoothing through Bank Loan Loss Provisions," *Review of Quantitative Finance and Accounting*, vol. 20, p. 63-80.
48. KPMG, *COVID-19: gli impatti sul settore bancario: Idee, approcci e soluzioni per garantire la continuità del business*, Marzo 2020
49. Leo de Haan, Maarten R.C. van Oordt, *Timing of banks' loan loss provisioning during the crisis*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 87, 2018, Pages 293-303, ISSN 0378-4266
50. Leventis, S., Dimitropoulos, P.E. & Anandarajan, A. *Loan Loss Provisions, Earnings Management and Capital Management under IFRS: The Case of EU Commercial Banks*. *J Financ Serv Res* **40**, 103–122 (2011)
51. Marcu, Mihaela Roxana. *The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Banking Sector*, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, vol.9, no.2, 2021, pp.205-223
52. Marwa Elnahass, Vu Quang Trinh, Teng Li, Global. *Banking stability in the shadow of Covid-19 outbreak*, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume 72, 2021, 101322, ISSN 1042-4431
53. McNichols, L., and Wilson, P. (1988), "Evidence of Earnings Management From the Provision of Bad Debts," *Journal of Accounting Research*, vol. 26, p. 1-31.

54. McVay, S., (2006), "Earnings Management Using Classification Shifting: An Examination of Core Earnings and Special Items." *The Accounting Review*, vol. 81, p. 501-531.
55. N. Linciano, V. Caivano, F. Fancello, M. Gentile, *La crisi Covid-19: Impatti e rischi per il sistema finanziario italiano in una prospettiva comparata*, CONSOB, luglio 2020
56. Nicola Borri, Giorgio di Giorgio, *Systemic risk and the COVID challenge in the european banking sector*, *Journal of Banking & Finance*, 2021, 106073, ISSN 0378-4266
57. Norden, Lars, and Anamaria Stoian. *Bank earnings management through loan loss provisions: a double-edged sword?* (2014).
58. Paola Antilici, Giulio Gariano, Alessandro Picone, Luigi Russo, *Gli effetti delle misure di ampliamento delle garanzie adottate dalla bce e dalla banca d'italia in risposta all'emergenza pandemica*, , Banca d'Italia, Note Covid-19, 2 marzo 2021
59. Paola Bongini, Doriana Cucinelli, Maria Luisa Di Battista, Laura Nieri, *Profitability shocks and recovery in time of crisis evidence from European banks*, *Finance Research Letters*, Volume 30, 2019, Pages 233-239, ISSN 1544-6123
60. Perez, D., Salas, J., and Salas-Fumas, V. (2008), "Earnings and Capital Management in Alternative Loan Loss Provision Regulatory Regimes," *European Accounting Review*, vol. 17, p. 423-445.
61. Peterson K. Ozili, Erick Outa, *Bank loan loss provisions research: A review*, *Borsa Istanbul Review*, Volume 17, Issue 3, 2017, Pages 144-163, ISSN 2214-8450
62. Pierre-Richard Agénor, Roy Zilberman, *Loan Loss Provisioning Rules, Procyclicality, and Financial Volatility*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 61, 2015, Pages 301-315, ISSN 0378-4266
63. PWC, *Rapporto su treasury and financial risk management, working-capital-management*, 2020
64. Ralph De Haas, Daniel Ferreira, Anita Taci, *What determines the composition of banks' loan portfolios? Evidence from transition countries*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 34, Issue 2, 2010, Pages 388-398, ISSN 0378-4266
65. Richard Baldwin and Beatrice Weder di Mauro. *Economics in the Time of COVID-19*, 2020
66. Richard D. Morris, Helen Kang, Jing Jie, *The determinants and value relevance of banks' discretionary loan loss provisions during the financial crisis*, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, Volume 12, Issue 2, 2016, Pages 176-190, ISSN 1815-5669
67. Richard Simper, Aristeidis Dadoukis, Cormac Bryce, *European bank loan loss provisioning and technological innovative progress*, *International Review of Financial Analysis*, Volume 63, 2019, Pages 119-130, ISSN 1057-5219
68. Robert M. Bushman, Christopher D. Williams, *Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of Banks' risk-taking*, *Journal of Accounting and Economics*, Volume 54, Issue 1, 2012, Pages 1-18, ISSN 0165-4101
69. Ronen, Joshua, and Simcha Sadan. *Smoothing income numbers: Objectives, means, and implications*. Addison-Wesley Publishing Company, 1981.
70. Schrand., C., and Zechman, S., (2012), "Executive Overconfidence and the Slippery Slope to Financial Misreporting." *Journal of Accounting and Economics*, vol. 53, p. 311-329.
71. Shantaram P. Hegde, Steven E. Kozlowski, *Discretionary loan loss provisioning and bank stock returns: The Role of economic booms and busts*, *Journal of Banking & Finance*, Volume 130, 2021, 106186, ISSN 0378-4266

72. Stefania P.S. Rossi, Markus S. Schwaiger, Gerhard Winkler, *How loan portfolio diversification affects risk, efficiency and capitalization: A managerial behavior model for Austrian banks*, Journal of Banking & Finance, Volume 33, Issue 12, 2009, Pages 2218-2226, ISSN 0378-4266
73. Steffen Krüger, Daniel Rösch, Harald Scheule, *The impact of loan loss provisioning on bank capital requirements*, Journal of Financial Stability, Volume 36, 2018, Pages 114-129, ISSN 1572-3089
74. Sudipta Basu, Justin Vitanza, Wei Wang, *Asymmetric loan loss provision models*, Journal of Accounting and Economics, Volume 70, Issues 2–3, 2020, 101359, ISSN 0165-4101
75. Sumit Agarwal, Souphala Chomsisengphet, Chunlin Liu, S. Ghon Rhee, *Earnings management behaviors under different economic environments: Evidence from Japanese banks*, International Review of Economics & Finance, Volume 16, Issue 3, 2007, Pages 429-443, ISSN 1059-0560
76. Vincent Bouvatier, Laetitia Lepetit, *Banks' procyclical behavior: Does provisioning matter?*, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 18, Issue 5, 2008, Pages 513-526, ISSN 1042-4431
77. Vincent Bouvatier, Laetitia Lepetit, Frank Strobel, *Bank income smoothing, ownership concentration and the regulatory environment*, Journal of Banking & Finance, Volume 41, 2014, Pages 253-270, ISSN 0378-4266
78. Yuejiao Duan, Sadok El Ghouli, Omrane Guedhami, Haoran Li, Xinming Li, *Bank systemic risk around COVID-19: A cross-country analysis*, Journal of Banking & Finance, Volume 133, 2021, 106299, ISSN 0378-4266

RINGRAZIAMENTI

Eccomi giunto alla fine di questa tesi e di questo splendido percorso universitario, nei quali credo di essere maturato come professionista in quella mia grande passione che è la Finanza, ma anche e soprattutto come persona. Vorrei ringraziare il professore LUIGI BUZZACCHI che si è messo sin da subito a disposizione al fine di arricchire, ottimizzare e garantire la nostra migliore realizzazione professionale.

Sono tante le conoscenze che ho fatto durante questo percorso, le amicizie che ho coltivato, i rapporti che ho stretto. Vorrei dedicare queste ultime pagine per ringraziare tutte le persone che in me hanno sempre creduto e che mi hanno sempre sostenuto sia nei momenti di difficoltà sia in quelli felici e spensierati. Vorrei che questi ringraziamenti siano un punto di arrivo da una parte, ma anche un punto d'inizio, perché credo che non si finisca mai di crescere e spero di poter raggiungere nuovi traguardi importanti nella mia vita con la maggior parte di loro ancora al mio fianco.

Vorrei ringraziare in primo luogo la mia FAMIGLIA, papà VITO e mamma ROBERTA, perché mi avete sempre dato così tanto anche a distanza di quasi 1000 km, rassicurandomi quando tutto sembrava andare male e non facendomi mai mancare nulla. Vorrei imparare ad essere più paziente e meno irruento con voi. Desidero rendervi fieri di me sia lavorativamente sia caratterialmente. Senza di voi non sarei mai diventato quello che sono e non avrei potuto coronare i miei molteplici sogni. Un grazie speciale lo voglio fare a mia sorella, FABRIZIA, perché mi sei sempre stata accanto, aiutandomi e confortandomi nei momenti difficili, cercando sempre di darmi consigli nelle mie scelte, anche se spesso non rispecchiavano sempre quello che tu ritenevi fosse giusto.

Grazie ai NONNI, a quelli che ci sono e a quelli che non ci sono più, perché grazie alla loro semplicità e al loro affetto ho imparato a cogliere e a saper apprezzare l'importanza delle piccole cose.

Grazie a voi per avermi insegnato ad essere forte nel rialzarmi dopo ogni caduta, ad avere il coraggio di vincere ogni sfida senza mai perdere l'umiltà che contraddistingue tutti voi.

Grazie ad ANNA, che mi sei accanto da quasi tre anni, per aver sempre creduto in me e per avermi incoraggiato nei momenti più bui di questo percorso, trovando sempre il modo per farmi sorridere. Grazie per aver sopportato con pazienza i miei sbalzi di umore e perché fai di me, ogni giorno, una persona migliore. A volte la nostra luce si spegne e viene riaccesa da una scintilla di un'altra persona. Grazie per aver di nuovo riacceso il mio fuoco.

Ringrazio tutte le persone che ho avuto il piacere di conoscere in ACCENTURE, in cui ricopro tutt'ora la posizione di Technology Analyst in ambito Credit Risk Management, per l'ospitalità, per le skills acquisite sul campo e i valori trasmessi.

Dedico, infine, questo percorso a ME STESSO, ai miei sacrifici e alla mia tenacia che mi hanno permesso di arrivare fin qui.