

Dipartimento di Economia e Finanza

Cattedra di Economia e Gestione degli Intermediari Finanziari

TESI DI LAUREA MAGISTRALE

LA GESTIONE DEL RISCHIO DI TASSO DI INTERESSE DEL BANKING BOOK

EVIDENZE PER LE BANCHE DI CREDITO COOPERATIVO

RELATORE

Prof. Domenico Curcio

CORRELATORE

Prof. Paolo Vitale

CANDIDATO

Alessandro Calitri

Matricola 674871

Anno accademico 2016-2017

Indice

Abstract.....	4
Introduzione.....	5
Il rischio di tasso di interesse.....	8

CAPITOLO 1

I modelli per la misurazione del rischio di tasso di interesse

• Repricing gap.....	11
• Maturity adjusted gap.....	13
➤ Limiti e possibili soluzioni.....	15
• Duration gap.....	16
➤ Limiti e possibili soluzioni.....	19
• I modelli basati sul cash-flow mapping.....	21
• Il metodo dei percentili, le simulazioni storiche e le simulazioni Monte Carlo.....	26

CAPITOLO 2

Il credito cooperativo

• Storia.....	37
➤ Le radici del credito cooperativo in Europa.....	37
➤ L'esperienza italiana.....	41
➤ Gli sviluppi recenti.....	55
• La riforma delle BCC.....	63
• Organizzazione.....	66

CAPITOLO 3

Theoretical framework.....	72
• Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele, The management of interest rate risk during the crisis: Evidence from Italian banks.....	72
• Stefano Di Colli, Alessandro Girardi, Restrizione creditizia durante la crisi del 2008-2009 e il ruolo anticiclico delle Banche di Credito Cooperativo.....	74
• Roberto Di Salvo, Juan Sergio Lopez, Eccesso di credito e sofferenze: il caso della crisi 2008-2009.....	77
• Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Juan Sergio Lopez, Bank Lending Procyclicality and Credit Quality During Financial Crises.....	80
• Angelo Zago, Paola Dongili, Financial crisis, business model and the technical efficiency of Italian Banche di Credito Cooperativo.....	82
• Altri studi	83
• Conclusioni.....	87

CAPITOLO 4

Evidenza empirica

• Introduzione.....	89
• Metodologia.....	97
• Conclusioni.....	113

BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

Abstract

Per la seguente analisi è stato utilizzato un dataset di dati panel che prevede l'analisi sia su un campione completo di banche che su un sotto-campione, caratterizzato da sole banche di credito cooperativo, al fine di determinare come sia stata effettuata la gestione dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del banking book in un determinato intervallo temporale costituito dagli anni 2014-2015-2016. Per questa analisi si è utilizzato il metodo del duration gap, che verrà documentato nella prima parte dell'elaborato, secondo i criteri indicati dal Comitato di Basilea. Questo lavoro inoltre va ad evidenziare profonde differenze tra i diversi segmenti dell'industria bancaria italiana e suggerisce come le banche italiane abbiano utilizzato strumenti derivati sui tassi di interesse, in modi totalmente diversi, per raggiungere determinati livelli di esposizione al rischio di tasso di interesse. L'analisi cerca di indagare le relazioni tra l'esposizione al rischio di tasso di interesse delle diverse banche e altri indicatori economici e finanziari ricavati dai bilanci delle istituzioni creditizie, il tutto tramite l'utilizzo di diversi modelli econometrici che sinteticamente si possono riassumere nel semplice modello dei minimi quadrati (OLS), nel modello per variabili panel ad effetti fissi, ed infine un modello dei minimi quadrati a due stadi per variabili strumentali (TSLS). I risultati che saranno ottenuti trovano significativi riscontri nella letteratura di riferimento che sarà trattata ampiamente nella parte terza dell'elaborato.

Introduzione

In questo lavoro si analizza come le banche italiane abbiano gestito il rischio di tasso di interesse del banking book. Il rischio di tasso di interesse può essere definito come il rischio che variazioni nei tassi di interesse di mercato producano una riduzione della redditività e del valore economico di una banca. L'analisi parte col fornire una definizione del rischio di tasso di interesse e i possibili rischi associati allo stesso, per poi mostrare nel capitolo 1 la metodologia associata ai diversi modelli per il calcolo di questo rischio, partendo da quelli più semplici e molto intuitivi, come quello del repricing gap, che soffre del fatto di essere poco rappresentativo di una misura veritiera e di una rigorosità nei calcoli, fino ad arrivare a modelli più sofisticati come quelli basati sulle simulazioni Monte Carlo, passando anche per il modello del duration gap, che sarà quello utilizzato nell'analisi successiva, ovvero quella relativa ad indagare in che modo le banche italiane abbiano gestito il rischio di tasso di interesse del banking book, adottando dunque la metodologia indicata dal Comitato di Basilea, che come si vedrà, a fronte della semplicità dei calcoli pone diversi limiti metodologici. Ulteriori modelli che saranno passati in rassegna sono quello del maturity adjusted gap, che non è altro che una diversa specificazione del semplice modello del repricing gap, i modelli basati sul cash-flow mapping e i modelli basati sul metodo dei percentili e le simulazioni storiche, questi ultimi sono modelli molto più potenti dal punto di vista del calcolo ma anche molto più onerosi in relazione ai tempi applicativi e alla difficoltà che presentano nella formulazione. L'analisi cerca di indagare le analogie e le differenze nella gestione del rischio di tasso di interesse da parte di un campione di banche italiane ed un sotto-campione di banche, costituito sempre da banche italiane, ma banche di credito cooperativo. In relazione a ciò il capitolo 2 tratta del credito cooperativo cercando di inquadrare le differenze che intercorrono tra questi "nuovi" enti creditizi, e le altre banche commerciali tradizionali. Interessante notare che le BCC seppur occupano solo il 10% del totale dei prestiti del mercato italiano dei prestiti sono molto diffuse e fortemente radicate sul territorio nazionale e in continua espansione. Ancora, partendo da alcuni riferimenti storici, che vanno dalla nascita delle prime forme primordiali di queste istituzioni in Germania fino al raggiungimento delle caratteristiche che si possono tranquillamente osservare oggi sul territorio italiano, e che sono necessari a comprendere la loro forma funzionale e i loro tratti caratteristici peculiari, si passa ad osservare gli sviluppi recenti, ricordando che gli ultimi dieci/quindici anni hanno portato una forte evoluzione normativa, o se si preferisce, una più che esaustiva

regolamentazione normativa di questo settore. Il capitolo 2 si chiude con una rapida analisi della organizzazione delle banche di credito cooperativo nell'industria bancaria italiana. Prima del termine del capitolo 2 si pone l'attenzione su una particolare innovazione normativa, illustrando in modo rapido ma esaustivo le modifiche apportate a questa peculiare organizzazione dalla recente riforma delle banche di credito cooperativo, la quale è ancora oggi in atto e punta a modificare profondamente il sistema nel tentativo di avvicinare anche questa particolare forma di credito ai canoni europei, fermo restando che la stessa riforma mira anche a conservare le caratteristiche del settore incrementandone il livello di solidità patrimoniale e fornendo dei criteri più stringenti di vigilanza. Il capitolo 3 è dedicato integralmente ad una rassegna della letteratura di riferimento che ha permesso sia di effettuare l'analisi che di poter ottenere i risultati mostrati nella parte finale; la letteratura parte da un lavoro simile che è stato svolto su un campione di banche e gruppi bancari italiani da diversi autori, e che ha rappresentato il punto di partenza del presente lavoro. Ulteriore filone letterario di riferimento è stato quell'ampio campo della letteratura che si è dedicato ad individuare la relazione che intercorre tra alcune delle variabili utilizzate per svolgere la presente analisi e che mira ad evidenziare le differenze tra BCC e altre banche. Il capitolo 3, si concentra anche su quella letteratura che tratta le banche di credito cooperativo e su come queste presentino degli spunti interessanti all'interno del settore bancario, caratteristiche che le pongono in condizione di forte diversità dalle tradizionali banche. Si vedrà come sulla base di esperimenti e modelli econometrici, svolti da diversi autori che saranno passati in rassegna successivamente, che queste banche presentano indici di redditività e altri indici finanziari che non hanno niente da invidiare alle altre banche commerciali tradizionali, fermo restando che queste banche, essendo molto radicate sul territorio ed essendo, ancora, banche locali sentano il bisogno di essere più vicine alle esigenze della comunità e allo sviluppo del territorio, ovviamente con le dovute precauzioni e attenzioni sulla concessione dei prestiti. Al termine della rassegna letteraria si apre il capitolo 4 che rappresenta l'ultimo capitolo dell'elaborato. Il capitolo 4 invece si concentra sull'evidenza empirica e cerca di indagare come le diverse banche appartenenti all'industria bancaria italiana abbiano gestito il rischio di tasso di interesse del banking book. Questa parte si apre con il semplice calcolo dell'indicatore di rischio per le banche italiane ottenuto con il metodo del duration gap che sarà abbondantemente trattato nel capitolo 1 e ripreso anche nel capitolo 4; da subito si vedrà che le banche italiane sono caratterizzate da una bassa esposizione al rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario, ben al di sotto del

valore massimo previsto a livello regolamentare, ovvero 20%. Successivamente l'indicatore di rischio sarà scomposto nelle sue componenti, sia per il campione completo di banche che per il sotto-campione di banche di credito cooperativo; questo, insieme alle altre variabili economiche e finanziarie, ottenute dai bilanci delle società, permetterà di osservare le differenze tra le due tipologie di banche. Questa parte termina con l'utilizzo di diversi modelli econometrici, partendo dal modello OLS fino al modello TSLS, passando anche per il modello dei minimi quadrati ad effetti fissi, al fine di osservare la gestione del rischio di tasso di interesse del banking book da parte dei due campioni di banche nel periodo di riferimento analizzato, il quale interessa tre anni, ovvero 2014-2015-2016. Il capitolo 4 si chiude con l'analisi delle differenti variabili che entrano a far parte del modello e le conclusioni in merito alla gestione del rischio. L'ultima parte, in coda al capitolo 4, è quella dedicata alla bibliografia e sitografia di riferimento che ha permesso di svolgere la presente analisi.

Il rischio di tasso di interesse

Le banche svolgono diverse funzioni, una di quelle caratterizzanti l'attività bancaria è quella relativa alla trasformazione delle scadenze. Gli intermediari bancari infatti, raccolgono i risparmi con cui finanziano le proprie attività; la raccolta avviene solitamente a breve termine a differenza degli investimenti che sono caratterizzati da una durata a medio-lungo termine. Questa differenza nelle scadenze fa sì che si generino diversi rischi che devono essere adeguatamente gestiti, tra questi rischi ritroviamo quello relativo al tasso di interesse e quello relativo alla liquidità. Il rischio di tasso di interesse è generato da variazioni dei tassi di interesse di mercato, sia attivi che passivi. Si possono verificare due situazioni opposte:

1. Scadenza dell'attivo superiore a quella del passivo
2. Scadenza del passivo superiore a quella dell'attivo

In linea generale la situazione che si osserva è che la scadenza dell'attivo sia superiore a quella del passivo, questo è dovuto al fatto che i depositi sono pressoché a breve termine e gli attivi, come accennato, a medio-lungo termine. Nel caso quindi della scadenza dell'attivo superiore a quella del passivo, la banca è esposta ad un rischio di rifinanziamento, ovvero il rischio che non si riesca a rifinanziare gli investimenti agli stessi tassi precedenti ma si dovranno concedere tassi più elevati sulle passività. Il caso opposto è quello in cui la scadenza del passivo sia superiore a quella dell'attivo, in questo caso la banca è esposta ad un rischio di reinvestimento, ovvero la possibilità di non avere più a disposizione investimenti allo stesso tasso, ma a tassi inferiori.

Il rischio di tasso di interesse è dunque il rischio che eventuali variazioni nei tassi di mercato per le attività e le passività generino variazioni delle condizioni precedenti che vadano ad incidere negativamente sulla redditività della banca. Gli effetti causati da variazioni dei tassi di interesse delle attività e delle passività, non hanno solo effetti sui tassi di finanziamento e investimento, hanno anche effetti sui volumi negoziati. A titolo esemplificativo, un aumento dei tassi di mercato di attività e passività genera una riduzione delle passività a vista; i depositanti infatti sposteranno i propri fondi verso forme di allocazione più convenienti. Considerando che una variazione dei tassi di interesse non avrà effetto solo sulle passività a vista, come nell'esempio precedente, si capisce bene che è necessario utilizzare dei modelli e delle tecniche rigorose al fine di valutare e gestire adeguatamente il rischio di tasso di interesse.

Il rischio di tasso di interesse comprende, non solo il trading book, ovvero il portafoglio di negoziazione dove lo scopo è ottenere profitti in conto capitale¹, ma anche il banking book; il rischio di tasso di interesse comprende dunque tutte le poste della banca. Il banking book consiste in un portafoglio di proprietà che comprende partecipazioni di natura strategica o verso controparti con le quali vi è un rapporto di lungo periodo. Le indicazioni per la stima del rischio di tasso di interesse del banking book sono state definite dal Comitato di Basilea.

La maggior parte delle transazioni² di medio-lungo termine passano attraverso il banking book; il banking book può contenere anche strumenti disponibili per la vendita (AFS) o quelli che si intende detenere fino a scadenza (HTM), ma anche finanziamenti, crediti e titoli obbligazionari (L&R). Da notare, inoltre, che il limite tra trading book e banking book non è mai stato definito formalmente ma deriva da vigilanza e normativa contabile³. Per la gestione del rischio di tasso di interesse del banking book, il Comitato di Basilea ha pubblicato nel 1997 dodici principi⁴ al fine di agevolare i diversi organi preposti alla vigilanza nazionale nella valutazione dei sistemi di gestione dei rischi da parte delle banche. Successivamente, con Basilea II, i 12 principi che si occupavano principalmente di definire i sistemi di gestione, misurazione e monitoraggio del rischio di tasso di interesse, sono stati rivisti ed ampliati (15 luglio 2004)⁵.

Questi principi comprendono il coinvolgimento della direzione per la misurazione del rischio e la definizione del risk management come entità autonoma e ancora disposizioni che indicano che la misurazione del rischio deve avvenire in modo consolidato e deve rientrare nelle attività quotidiane della banca. Con l'introduzione di Basilea II si è chiesto alle banche di fornire una stima della riduzione del valore economico del patrimonio della banca qualora si verificasse uno shock nel livello dei tassi di interesse, corrispondente ad una variazione di ± 200 punti base. Le indicazioni del Comitato di Basilea vanno dunque a considerare uno spostamento parallelo della curva dei tassi di interesse che è difficile osservare nella realtà. Diversi sono i modelli che, ognuno con i propri limiti, cercano di quantificare il rischio di tasso di interesse. Un primo modello è quello del repricing gap, molto diffuso grazie alla sua facilità di applicazione ma molto limitato perché si concentra su una variabile reddituale, ovvero il margine di interesse, e dunque poco rappresentativo per fornire stime attendibili di misurazione del rischio.

¹ Le variazioni dei tassi di interesse del portafoglio di negoziazione rappresentano un caso di rischio di mercato.

² Ci si riferisce principalmente a prestiti e depositi.

³ Bianca Giannini, Associazione nazionale enciclopedia della banca e della borsa, 2010.

⁴ Basel Committee on Banking Supervision (1997)

⁵ Basel Committee on Banking Supervision (2004)

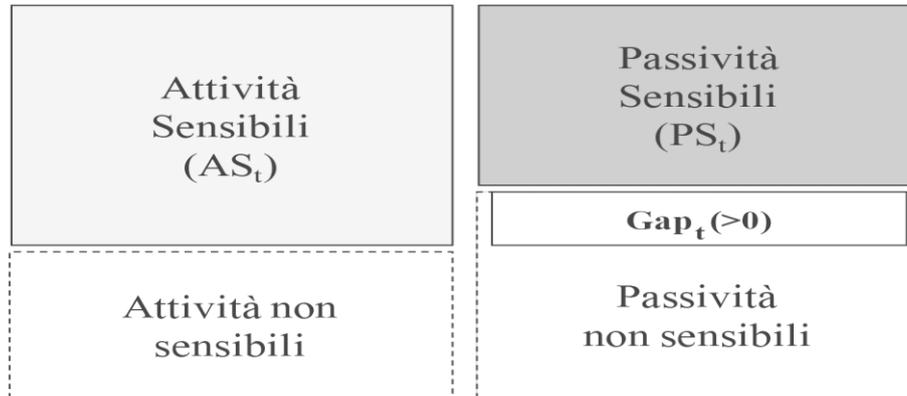
Nel tentativo di superare i limiti del modello del repricing gap, si utilizza il metodo del duration gap che si basa su variabili di stock e utilizza valori di mercato, seppur con il limite di ipotizzare una variazione uniforme dei tassi di interesse; ancora, per superare questo ulteriore limite si utilizzano metodologie legate al cash flow mapping. Ulteriori modelli per la valutazione del rischio di tasso di interesse, sono i modelli che si basano sul metodo dei percentili e quelli che effettuano simulazioni, tra questi ultimi si trovano quelli relativi alle simulazioni storiche e alle simulazioni Montecarlo. Questi ulteriori modelli consentono di superare i limiti dei modelli precedenti poiché simulano un gran numero di possibili scenari che potrebbero riflettere la possibile evoluzione futura dei tassi. Ulteriore caratteristica di questi modelli è che sono molto flessibili e accurati ma anche molto dispendiosi in termini di tempo e capacità di calcolo.

I modelli per la misurazione del rischio di tasso di interesse

Il modello del repricing gap

Uno dei primi modelli per la misurazione del rischio di tasso di interesse è il modello del repricing gap, questo modello ha trovato ampia diffusione grazie alla sua semplicità e parte dall'idea che le attività e le passività sono sensibili in modo diverso a variazioni dei tassi di mercato, queste variazioni generano l'esposizione della banca al rischio di tasso di interesse. Questo modello è un modello di tipo reddituale proprio perchè prende in considerazione una variabile reddituale che è il margine di interesse, per questo motivo, il modello del repricing gap è un modello denominato "degli utili correnti".

Figura 1.1 – il concetto di repricing gap



La misura dell'esposizione al rischio di tasso di interesse è il gap, definito come differenza fra interessi attivi e passivi, ovvero il margine di interesse, che varia al variare dei tassi di interesse di mercato; il concetto di rischio fa riferimento ovviamente a variazioni inattese del margine di interesse. Il gap al tempo t è definito come segue:

$$G_t = AS_t - PS_t = \sum_j as_{t,j} - \sum_j ps_{t,j}$$

ovvero la differenza tra la somma delle attività sensibili e la somma delle passività sensibili nel corso del periodo t. Il margine di interesse (MI) è dato dalla differenza tra interessi attivi e interessi passivi, che possono essere ulteriormente scomposti come la differenza del prodotto tra attività finanziarie e livello medio dei tassi attivi e passività finanziarie e livello medio dei tassi passivi, ossia come:

$$MI = IA - IP = i_a \cdot AFI - i_p \cdot PFI = i_a \cdot (AS + ANS) - i_p \cdot (PS + PNS)$$

$$\Delta MI = \Delta i_a \cdot AS - \Delta i_p \cdot PS$$

Quest'ultima equazione considera che le variazioni dei tassi di interesse riflettano i propri effetti solo ed esclusivamente sulle attività e sulle passività sensibili, inoltre se i tassi attivi variano nella stessa misura dei tassi passivi otteniamo:

$$\Delta i_a = \Delta i_p = \Delta i$$

$$\Delta MI = \Delta i \cdot (AS - PS) = \Delta i \cdot \left(\sum_j as_j - \sum_j ps_j \right) = \Delta i \cdot G$$

Dove G rappresenta proprio il gap; dunque si vede facilmente come la variazione del margine di interesse dipende, non solo dalla variazione dei tassi di interesse di mercato ma anche dal gap. Ovviamente in presenza di un gap positivo (negativo) un rialzo dei tassi di interesse produrrà un aumento (riduzione) del margine di interesse, questo perché gli interessi attivi (passivi) cresceranno più degli interessi passivi (attivi).

Una banca manipolerà la propria esposizione a seconda del segno del gap e delle proprie aspettative sull'evoluzione futura dei tassi di interesse di mercato. Per esempio, con un gap positivo e aspettative al rialzo dei tassi di interesse, la banca sarà incentivata ad aumentare la dimensione del gap così come sarà incentivata a ridurre la dimensione di un eventuale gap negativo.

Uno dei diversi problemi di questo metodo per la misurazione del rischio di tasso di interesse del banking book è che si ipotizzano variazioni nei tassi di interesse che si riferiscono all'intero esercizio e che il gap è influenzato dalla dimensione della banca, e questo ultimo punto in particolare non lo rende facilmente confrontabile in modo orizzontale con gli altri istituti di credito. Il secondo problema può essere risolto facilmente utilizzando un indicatore che renda

la misura del gap svincolata dalla dimensione stessa della banca e faciliti la comparazione, questo indicatore è il gap ratio dato dal rapporto tra attività sensibili e passività sensibili

$$gap\ ratio = \frac{AS}{PS}$$

Per quanto riguarda il primo punto, ovvero la possibilità di considerare variazioni nei tassi di interesse che non si riferiscano solo ed esclusivamente all'intero esercizio ma considerino diversi orizzonti temporali, e dunque permettano di ottenere una misura del rischio di tasso di interesse del banking book più vicina alla realtà bisogna considerare una variante del modello del repricing gap appena descritto.

Maturity adjusted gap

Il problema di considerare variazioni dei tassi che non si riferiscano solo ed esclusivamente all'intero esercizio può essere risolto considerando gli effetti che le variazioni dei tassi di interesse di mercato attivi e passivi generano tra la data di scadenza/revisione del tasso e la fine del gapping period, il tutto tramite una diversa specificazione del modello precedente, denominato maturity-adjusted gap.

La figura 1.2 mostra un esempio di revisione non immediata del tasso, mantenendo comunque il gapping period fissato a 12 mesi.

Figura 1.2 – esempio di revisione non immediata del tasso



In formule:

$$ia_j = as_j \cdot i_j \cdot s_j + as_j \cdot (i_j + \Delta i_j) \cdot (1 - s_j)$$

Con s_j la frazione di anno che indica il periodo che va da oggi fino alla revisione del tasso dell'attività. Gli interessi, in questo caso, legati alle attività sono espressi da una componente certa più una componente incerta che dipende dalle condizioni che si verificheranno successivamente sui mercati, dunque

$$\Delta ia_j = as_j \cdot \Delta i_j \cdot (1 - s_j)$$

Se successivamente si vuole calcolare la variazione complessiva, allora sarà necessario semplicemente utilizzare l'operatore somma come segue:

$$\Delta IA = \sum_{j=1}^n as_j \cdot \Delta i_j \cdot (1 - s_j)$$

Analogamente si calcola il valore della variazione degli interessi passivi e la somma degli stessi legata all'insieme delle passività della banca.

$$\begin{aligned} \Delta ip_k &= ps_k \cdot \Delta i_k \cdot (1 - s_k) \\ \Delta IP &= \sum_{j=1}^m ps_k \cdot \Delta i_k \cdot (1 - s_k) \end{aligned}$$

Effettuando una ipotesi poco realistica, di variazione uniforme dei tassi attivi e passivi si può scrivere la variazione del margine di interesse come segue:

$$\Delta MI = \Delta IA - \Delta IP = \left(\sum_j as_j \cdot (1 - s_j) - \sum_j ps_j \cdot (1 - s_j) \right) \cdot \Delta i = G^{MA} \cdot \Delta i$$

Con G^{MA} che rappresenta il maturity adjusted gap, ovvero il gap corretto per la scadenza.

Da tenere in considerazione è il fatto che non esiste una misura di gap assoluto per una banca, ma questo dipende dalla definizione del gapping period; una corretta valutazione del calcolo dell'esposizione al rischio da parte della banca a variazioni dei tassi di mercato, deve prendere in considerazione i gap sulle diverse scadenze. Risulta chiaro che può verificarsi una situazione in cui la banca risulti coperta dal rischio di tasso di interesse sull'intero gapping period ma risulti esposta sui diversi sotto-periodi di riferimento, per questo motivo risulta opportuno non prendere in considerazione il solo gap cumulato, ma i gap marginali che sono più rappresentativi della situazione di rischio e dell'esposizione a variazioni dei valori di mercato, tramite il calcolo della duration del margine di interesse.

$$\Delta MI \cong \Delta i \cdot \sum_{j | t_j \leq 1} G'_{t_j} (1 - t_j^*)$$

Dove t_j^* rappresenta il punto medio di ogni fascia, analiticamente

$$t_j^* = \frac{t_j + t_{j-1}}{2}$$

Limiti e possibili soluzioni

Il modello del repricing gap, con le sue varianti, presenta comunque diversi problemi che non possono essere trascurati, tra i quali si trova l'ipotesi, poco realistica, di variazioni uniformi dei tassi attivi e passivi, il problema del trattamento delle poste a vista, gli effetti che la variazione dei tassi comporta sulla quantità dei fondi intermediati e ancora la possibile variazione dei valori di mercato dovuta a variazioni dei tassi.

Dall'osservazione empirica, è facile notare che i tassi attivi e passivi non variano in modo uniforme ma le poste sono caratterizzate da un diverso grado di sensibilità alle variazioni dei tassi di interesse, tutto ciò è dovuto anche al diverso grado di potere contrattuale nei confronti dei diversi segmenti della clientela. Questo primo problema può essere risolto introducendo degli indicatori che catturino la diversa sensibilità delle poste attive e passive alle variazioni dei

tassi di interesse, un esempio potrebbe essere l'introduzione di un coefficiente β , andando così a creare un indicatore di gap ponderato per indice di sensibilità.

$$G^S = \sum_{j=1}^n aS_j \cdot \beta_j - \sum_{k=1}^m pS_k \cdot \gamma_k$$

Dove G^S è il gap standardizzato e indica la correzione del repricing gap sulla base della sensibilità delle poste di attivo e passivo.

Il secondo problema, uno dei problemi sui quali sia le autorità di regolamentazione che la letteratura si sono interrogati più a lungo, è quello relativo al trattamento delle poste a vista, ovvero quelle poste che non presentano una scadenza determinata. Infatti anche in questo caso, l'analisi empirica mostra che le poste a vista non si adeguano, nella totalità, immediatamente a variazione dei tassi⁶.

Gli altri due problemi si presentano con effetti meno rilevanti rispetto ai precedenti due, per tenere conto dell'interazione tra prezzi e quantità si potrebbero adattare i coefficienti utilizzati nel calcolo del gap standardizzato, anche se questo non sarebbe molto rappresentativo perché è noto che prezzi e quantità non sono legati da una relazione lineare e dunque è richiesto un modello più approfondito. L'ultimo problema è quello degli effetti che le variazioni dei tassi producono sul valore di attivi e passivi, per l'analisi di questi problemi sono richiesti modelli di diversa natura, che utilizzano un approccio patrimoniale, come per esempio il modello del duration gap.

Duration gap

Come detto precedentemente, per risolvere il problema di considerare gli effetti che le variazioni dei tassi producono sul valore di attivi e passivi bisogna passare ad un altro modello, un modello di tipo patrimoniale, ovvero il modello del duration gap. Questo modello utilizza come variabile obiettivo, non più una variabile reddituale come nel caso del repricing gap, ma una variabile di stock, ossia il valore di mercato del patrimonio della banca. Tramite questo

⁶ Il trattamento delle poste a vista sarà esaminato nella sezione dedicata all'analisi empirica.

approccio vi sono diversi vantaggi rispetto ai modelli precedenti, e questi sono determinati dall'evoluzione e diffusione delle logiche mark to market e dei processi di negoziazione. Il modello del duration gap ha riscontrato forte successo tra i diversi operatori, successo che non è dovuto solo alla facile applicazione dello stesso e al superamento dei problemi del modello più elementare del repricing gap, ma anche alle pressioni delle autorità di vigilanza.

La metodologia in esame permette di catturare immediatamente l'effetto di una variazione dei tassi di mercato a differenza del modello del repricing gap che riesce a considerare l'effetto della stessa variazione solo negli esercizi successivi. L'utile o la perdita dell'esercizio viene calcolata come segue:

$$U = MI + \Delta VM_B = MI + \Delta VM_A - \Delta VM_P$$

Ovvero come la somma tra il margine di interesse e la variazione del valore di mercato del patrimonio della banca.

Per l'utilizzo del modello del duration gap si necessita del calcolo della duration dello strumento finanziario, ovvero la media delle scadenze dei flussi del titolo ponderata per i flussi scontati. La duration dunque considera i flussi intermedi e la vita residua dello strumento e permette così di ottenere un buon indicatore di rischio, in termini analitici la duration di Macauley⁷ risulta:

$$D = \sum_{t=1}^T t \cdot \frac{F_t}{\frac{(1+y)^t}{P}}$$

Dove D indica proprio la duration, t la scadenza in anni, F il flusso di cassa, y il tasso di rendimento, P il prezzo di mercato e T la scadenza dell'ultimo flusso di cassa.

La duration indica la sensibilità del prezzo al variare del tasso di rendimento, tuttavia risulta di non facile lettura, per questo motivo diventa più opportuno calcolare la duration modificata che permette di mettere in relazione la variazione percentuale del prezzo al variare in modo infinitesimo dei rendimenti di mercato.

$$DM = \frac{D}{1+y}$$

⁷ Nome di uno dei primi economisti a formularne il concetto.

Da cui

$$\frac{\Delta P}{P} = - \frac{D}{1 + y} \cdot \Delta y$$

La duration modificata del titolo approssima bene la variazione percentuale del prezzo del titolo dovuta ad una variazione percentuale unitaria del tasso di rendimento. È dunque possibile affermare che un titolo con una vita residua minore o cedole maggiori, considerando una identica variazione nel livello dei tassi di mercato, riscontrerebbe un cambiamento di prezzo più moderato rispetto ad un titolo con maggiore vita residua o cedole minori, il tutto dovuto ad una minore duration e dunque una minore duration modificata.

Grazie al concetto di duration gap è possibile calcolare la variazione che il valore di mercato del patrimonio della banca subirebbe a seguito di una variazione del livello dei tassi di mercato.

$$\frac{\Delta VM_A}{VM_A} \cong - \frac{D_A}{(1 + y_A)} \cdot \Delta y_A = - DM_A \cdot \Delta y_A$$

$$\frac{\Delta VM_P}{VM_P} \cong - \frac{D_P}{(1 + y_P)} \cdot \Delta y_P = - DM_P \cdot \Delta y_P$$

Da questi risultati si ottiene

$$\Delta VM_A \cong - VM_A \cdot DM_A \cdot \Delta y_A$$

$$\Delta VM_P \cong - VM_P \cdot DM_P \cdot \Delta y_P$$

E dunque, ipotizzando che intercorrano variazioni uguali nei tassi di rendimento di attivo e passivo, si ottiene

$$\Delta VM_B \cong - (DM_A - L \cdot DM_P) \cdot VM_A \cdot \Delta y = - DG \cdot VM_A \cdot \Delta y$$

Dove:

D_A e D_P = duration media rispettivamente di attivo e passivo

DM_A e DM_P = duration modificata rispettivamente di attivo e passivo

y_A e y_B = tassi di rendimento medi rispettivamente di attivo e passivo

Dalla formula precedente si vede come la variazione del valore di mercato del patrimonio della banca dipenda dal duration gap, che rappresenta la differenza tra il valore della duration modificata di attivo e passivo, dalla variazione del livello dei tassi di interesse e dal valore di mercato delle attività, ovvero dalla dimensione della banca e dell'attività svolta.

Solo nel caso in cui il valore di mercato della banca risulterà identicamente uguale a zero la banca sarà completamente immunizzata dal rischio di tasso di interesse, sempre nel caso in cui risulta che le variazioni nei tassi di rendimento di attivo e passivo siano uguali tra loro.

Limiti e possibili soluzioni

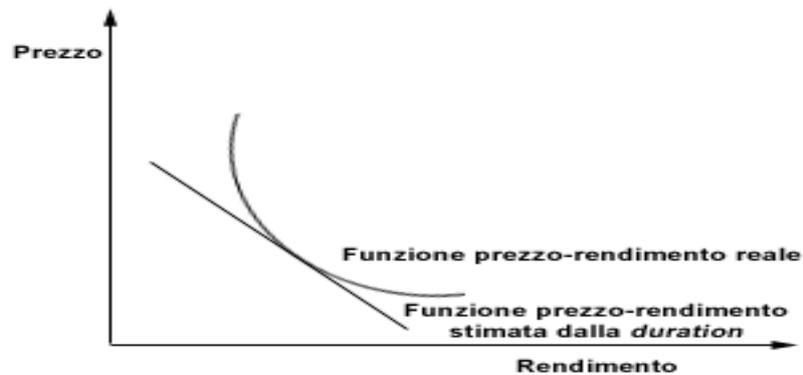
Il modello del duration gap presenta anche esso dei limiti non trascurabili, tra i quali, il fatto che una qualsiasi strategia di immunizzazione fondata sul modello del duration gap è molto contenuta e limitata nel tempo.

Tra gli ulteriori limiti si trova il fatto che le duration di attivo e passivo possono variare nel tempo in modo completamente diverso andando a modificare il gap e la considerazione che le diverse politiche di immunizzazione andrebbero continuamente aggiornate ad ogni variazione dei livelli dei tassi, generando così delle procedure particolarmente onerose e che non condurrebbero ad alcun vantaggio.

Un altro limite si basa sull'assunto che la duration sia una approssimazione lineare della funzione che lega valore di mercato e rendimento, questa funzione è noto essere convessa, dunque la duration effettua un errore di stima tanto più grande quanto è grande la variazione dei tassi di mercato. Questo specifico limite potrebbe essere superato utilizzando l'approssimazione di Taylor fino alla derivata seconda, il che corrisponderebbe a calcolare un indicatore di convessità, ovvero il convexity gap che permetterebbe di ottenere risultati più precisi.

La figura 1.3 mostra la relazione tra la funzione reale di prezzo e rendimento e quella approssimata dalla duration, come detto questo errore che potrebbe risultare non trascurabile in caso di forti variazioni del rendimento può essere ridotto implementando la formula per il calcolo del duration gap come segue:

Figura 1.3 – relazione tra prezzo e rendimento reale e quello stimato dalla duration



$$\Delta VM_B \cong - (VM_A \cdot DM_A - VM_P \cdot DM_P) \cdot \Delta y + (VM_A \cdot CM_A - VM_P \cdot CM_P) \cdot \frac{(\Delta y)^2}{2}$$

$$\Delta VM_B \cong - DG \cdot VM_A \cdot \Delta y + CG \cdot VM_A \cdot \frac{(\Delta y)^2}{2}$$

Dove CM_A e CM_B indicano la convexity modificata rispettivamente di attivo e passivo e CG indica in convexity gap che spiega come i flussi di cassa si disperdono intorno alla duration.

Un ulteriore problema, come visto per il modello del repricing gap è il fatto che le poste di attivo e passivo potrebbero essere sensibili in modo differente alla variazione dei tassi di mercato, anche in questo caso una soluzione potrebbe essere quella di inserire dei coefficienti β che riflettano il grado di sensibilità delle poste, andando così a costituire un beta duration gap.

$$\Delta VM_B \cong - BDG \cdot VM_A \cdot \Delta y$$

$$BDG = DM_A \beta_A - DM_P \cdot \beta_P \cdot L$$

La variazione del valore di mercato del patrimonio della banca dovuta ad una variazione dei tassi di interesse adesso dipende dalla sensibilità delle poste, dalle duration modificate di attività e passività e dalla leva finanziaria.

I modelli basati sul cash-flow mapping

Entrambi i modelli precedenti erano limitati dal fatto che consideravano variazioni uniformi dei tassi di interesse sulle diverse scadenze. Nella realtà accade che i tassi di interesse subiscono variazioni anche molto differenziate sulle varie scadenze e fanno venire meno l'utilità dei modelli basati sul concetto di repricing gap e di quelli basati sul concetto di duration gap.

I modelli basati sul cash flow mapping tentano di superare il limite delle variazioni uniformi dei tassi sulle diverse scadenze tramite tecniche di mapping dei flussi di cassa su un numero finito di diverse scadenze che corrispondono ai nodi della struttura a termine dei tassi zero coupon.

La categoria di questi modelli comprende la tecnica del clumping e i modelli basati su intervalli discreti. La metodologia basata su intervalli discreti è quella introdotta dal Comitato di Basilea nel 1993 al fine di facilitare alle autorità l'individuazione delle banche eccessivamente esposte al rischio di tasso di interesse.

Per ottenere una stima del rischio che la variazione dei tassi di mercato provocherebbe sul patrimonio della banca, utilizzando la metodologia del cash flow mapping c'è bisogno della scelta di un numero finito di nodi della term structure a cui ricondurre i diversi flussi di cassa e una curva dei rendimenti sulle diverse scadenze. Per quanto riguarda la curva dei rendimenti sulle diverse scadenze, questo problema può essere risolto grazie alla costruzione della term structure zero coupon, questo ovviamente per i titoli non dotati di cedola, per i titoli che invece pagano delle cedole la struttura a termine dei tassi è ricavata grazie alla metodologia bootstrapping che permette di calcolare i tassi *zc* per scadenze più lunghe partendo dal prezzo di mercato del titolo e procedendo per iterazione.

Il problema del numero finito dei nodi genera un trade off tra un numero minore, che consente di guadagnare in semplicità e perdere in attendibilità e un numero maggiore che permette di ottenere maggiore attendibilità a scapito della semplicità.

Entrambi i modelli, sia quello ad intervalli discreti che quello del clumping hanno l'obiettivo di ricondurre i flussi di cassa ad un numero finito e inferiore di nodi della term structure.

La scelta di un numero di nodi della struttura a termine dei tassi non è casuale, anzi vi sono diverse considerazioni a cui prestare attenzione; è pacifico che i tassi a breve varino molto più frequentemente rispetto ai tassi a lungo termine e presentino maggiore volatilità, inoltre non bisogna trascurare anche il fatto che i flussi di cassa all'interno di una banca si concentrino

prevalentemente nel breve termine. Infine è opportuno che nella scelta dei nodi si tenga in considerazione la possibilità di effettuare politiche di copertura sulle diverse scadenze.

Uno dei primi modelli per ricondurre attività e passività ad un numero finito di nodi è quello proposto dal Comitato di Basilea e si basa sul criterio della vita residua; l'obiettivo di questa metodologia è quello di raggruppare le diverse poste di una banca, sia le attività che le passività, le quali si presentano con scadenza simile, in diversi intervalli. Una volta raggruppate tutte le poste, viene scelto come nodo della term structure il valore centrale di ogni classe. È importante osservare nel caso di attività o passività a tasso variabile, come non rileva la scadenza finale ma la data di revisione del tasso. Il metodo delle fasce di vita residua è stato sviluppato negli anni novanta dal Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria che voleva facilitare e supportare le autorità nazionali nel calcolo dell'esposizione al rischio di tasso di interesse degli organismi di credito e agevolare l'individuazione di quelli con una esposizione eccessiva.

Tabella 1.1 – elementi per il calcolo dell'indicatore del Comitato di Basilea

fascia temporale	scadenza media per fascia	duration modificata approssimata (anni)	fattore di ponderazione
a vista fino a revoca	0	0	0,00%
fino a 1 mese	0,5 mesi	0,04	0,08%
da oltre 1 mese a 3 mesi	2 mesi	0,16	0,32%
da oltre 3 mesi a 6 mesi	4,5 mesi	0,36	0,72%
da oltre 6 mesi a 1 anno	9 mesi	0,71	1,42%
da oltre 1 anno a 2 anni	1,5 anni	1,38	2,76%
da oltre 2 anni a 3 anni	2,5 anni	2,25	4,50%
da oltre 3 anni a 4 anni	3,5 anni	3,07	6,14%
da oltre 4 anni a 5 anni	4,5 anni	3,85	7,70%
da oltre 5 anni a 7 anni	6 anni	5,08	10,16%
da oltre 7 anni a 10 anni	8,5 anni	6,63	13,26%
da oltre 10 anni a 15 anni	12,5 anni	8,92	17,84%
da oltre 15 anni a 20 anni	17,5 anni	11,21	22,42%
oltre i 20 anni	22,5 anni	13,01	26,02%

Il Comitato di Basilea richiede ad ogni banca di classificare le attività, le passività e le poste fuori bilancio nelle diverse fasce temporali, come quelle indicate in tabella, dove si doveva

tenere in considerazione la scadenza per le operazioni a tasso fisso e la data di revisione del tasso per quelle a tasso variabile.

Questo criterio tuttavia non tiene conto della presenza di cedole associate ai flussi.

In corrispondenza di ogni fascia temporale, il Comitato di Basilea richiede il calcolo della posizione netta, che rappresenta la differenza tra le attività e le passività, successivamente questo saldo viene moltiplicato sia per la duration modificata associata alla fascia di riferimento, sia per una variazione del tasso di interesse che il Comitato assume in misura fissa su ogni fascia, nell'ordine di 200 punti base per tutte le scadenze⁸, analiticamente:

$$\Delta PN_i \cong -PN_i \cdot DM_i \cdot \Delta y_i$$

Importante osservare che la posizione netta così calcolata è ottenuta sulla base del valore contabile e non del valore di mercato.

Come si evince chiaramente dalla formula, il segno dipenderà dal valore della posizione netta sull'intervallo, nel caso in cui questa sia attiva, ovvero positiva, ad un incremento del valore dei tassi di mercato corrisponderà una perdita, invece, in caso di una posizione netta passiva, ovvero negativa, un aumento dei tassi causerà un guadagno. Questa metodologia, ipotizzando uno spostamento parallelo della curva dei tassi sulle diverse scadenze consente di compensare tra loro le posizioni nette. Questa ipotesi di shift parallelo, poco realistica già quando è stato ipotizzato questo modello per la misurazione del rischio di tasso di interesse, oggi, in un periodo di tassi prossimi a zero, e in alcuni casi anche negativi sulle brevi scadenze, appare ancora più inverosimile. Successivamente questa metodologia richiede il calcolo dell'indicatore di rischio tramite la somma delle diverse posizioni nette⁹, che rapportate al patrimonio di vigilanza, fornisce un valore che ai fini delle richieste del Comitato di Basilea e delle autorità di vigilanza nazionali, non deve eccedere il 20%.

$$\frac{\sum_{j=1}^{N+1} |\sum_{i=1}^{14} \Delta PN_{ij}|}{RC} \leq 20\%$$

⁸ Si ipotizza dunque uno shift parallelo della struttura a termine dei tassi di interesse.

⁹ La somma algebrica delle posizioni nette deve essere calcolata in modo separato per le diverse valute e considerata in valore assoluto.

Anche questo approccio non è esente da alcuni problemi, ovviamente come detto in precedenza, questa metodologia si basa su valori contabili e non su valori di mercato, si pone il problema di quelle poste dove non è previsto il rimborso del capitale in unica scadenza ma con dei piani di ammortamento, ancora anche in questo caso c'è il problema del trattamento delle poste a vista (il trattamento di queste sarà ampiamente trattato successivamente) e il caso di eventuali opzioni implicite, inoltre è necessario considerare anche le poste fuori bilancio e infine non appare verosimile, soprattutto in questo momento storico, la scelta di uno spostamento parallelo della struttura a termine dei tassi con una variazione di 200 punti base. Per risolvere questi problemi, il Comitato di Basilea ha fornito alcune linee guida e dei criteri generali che permettono di agevolare il calcolo. Innanzitutto è richiesto di non considerare solo ed esclusivamente le operazioni in bilancio ma anche quelle fuori bilancio; per quanto riguarda le operazioni in derivati, questi contratti devono necessariamente essere convertiti in posizioni nell'attività sottostante. Per gli altri problemi sopra menzionati, il Comitato di Basilea, lascia piena autonomia alle autorità nazionali di regolamentare e disciplinare la metodologia proposta. Banca d'Italia su questo punto ha espresso la sua opinione e affermato che:

- Gli scoperti di conto corrente devono essere inseriti nella prima fascia, ovvero quella a vista; per quanto riguarda invece la somma dei depositi non vincolati e dei conti correnti passivi, questa va suddivisa, sempre nella prima fascia, ovvero nella fascia a vista, fino al raggiungimento dell'importo dei conti correnti attivi, una volta raggiunto l'importo, la parte residua deve essere imputata alle seguenti quattro fasce in misura proporzionale al numero dei mesi in esse contenuti.
- La classificazione dei derivati nelle fasce indicate dalla tabella 1.1 avviene secondo i criteri indicati per i rischi di mercato.
- La riserva obbligatoria rientra nella fascia fino a un mese.
- I prestiti in sofferenza rientrano nella fascia da cinque a sette anni, ciò è dovuto a degli studi sui tempi di recupero medi degli anni passati.

Questa metodologia, seppur gode del requisito della semplicità, non è del tutto corretta perché ignora il fatto che alcune poste potrebbero prevedere delle cedole intermedie, soprattutto quelle a più lunga durata; per questo motivo sarebbe opportuno, non adottare il semplice criterio della vita residua, ma quello della vita residua modificata che riesce a tenere in considerazione la rischiosità di una posizione al rischio di tasso di interesse.

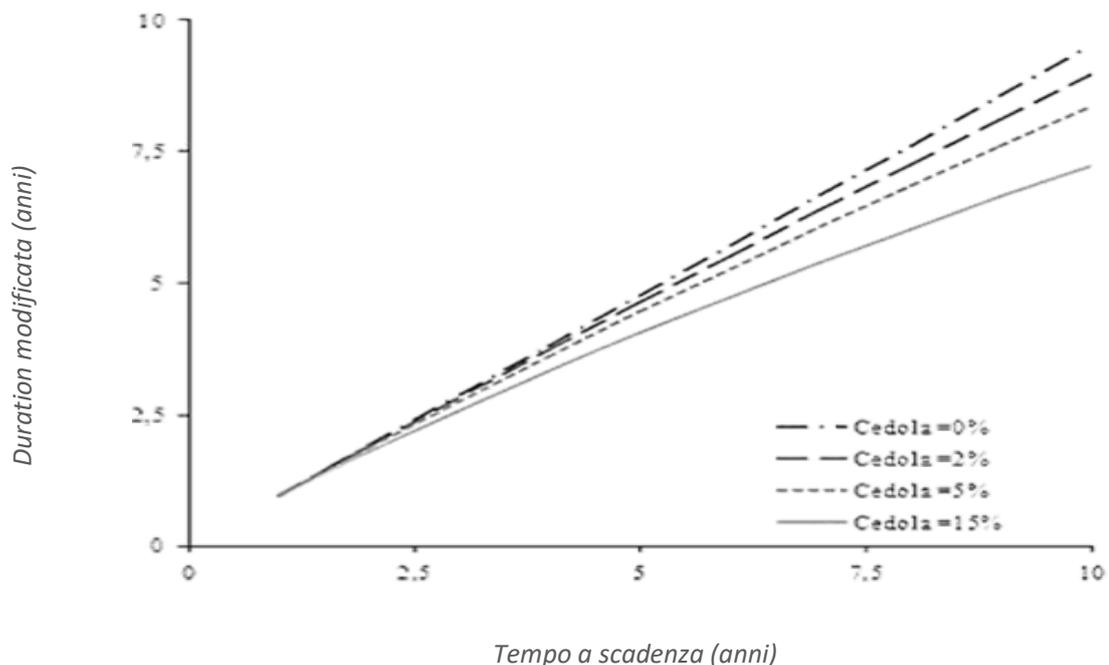
Anche il modello basato sulla duration modificata, che consente di catturare meglio gli effetti delle variazioni dei tassi, anche per quelle poste che prevedono cedole intermedie, presenta un

problema non irrilevante; infatti, se la vita residua è sempre conosciuta, la duration delle singole posizioni può non esserlo.

Per utilizzare il metodo degli intervalli discreti tenendo conto anche della presenza di eventuali cedole intermedie è possibile utilizzare il metodo della vita residua modificata¹⁰.

La figura 1.4 mostra la relazione tra la vita residua e la duration modificata di un titolo al variare della cedola che lo stesso corrisponde; come affermato in precedenza, si vede in misura agevole che a parità di scadenza, un titolo che paga cedole maggiori ha una duration modificata minore di un titolo che offre cedole minori. Il caso di un titolo che non corrisponde cedole è il caso di uno zero coupon bond nel quale la duration modificata, corrisponde esattamente alla scadenza del titolo.

Figura 1.4 – relazione tra vita residua e duration modificata per livelli differenziati di cedola



Un ulteriore modello basato sul cash-flow mapping è quello già accennato del clumping, questo modello cerca di ricondurre i flussi di cassa reali a dei flussi di cassa fittizi, flussi di cassa fittizi che coincidono con i diversi nodi della struttura dei tassi a termine. Seguendo questa

¹⁰ Questa metodologia è stata utilizzata dal Comitato di Basilea per l'estensione ai rischi di mercato dei requisiti patrimoniali.

metodologia, ogni flusso viene scomposto in più flussi di cassa fittizi che scadono proprio in corrispondenza del nodo precedente e del nodo successivo rispetto alla scadenza del flusso di cassa reale. Ovviamente la scomposizione dei flussi di cassa reali in flussi di cassa fittizi deve cercare di lasciare invariato il valore di mercato e la rischiosità del flusso reale, questo viene garantito dalle seguenti identità:

$$\left\{ \begin{array}{l} VM_t = \frac{F_t}{(1+i_t)^t} = VM_n + VM_{n+1} = \frac{F_n}{(1+i_n)^n} + \frac{F_{n+1}}{(1+i_{n+1})^{n+1}} \\ DM_t = DM_n \cdot \frac{VM_n}{VM_n + VM_{n+1}} + DM_{n+1} \cdot \frac{VM_{n+1}}{VM_n + VM_{n+1}} = DM_n \cdot \frac{VM_n}{VM_t} + DM_{n+1} \cdot \frac{VM_{n+1}}{VM_t} \end{array} \right.$$

Dove:

i indica il tasso associato alle diverse scadenze

VM indica il valore di mercato del flusso associato alle diverse scadenze

F indica il flusso di cassa associato alle diverse scadenze

DM indica la duration modificata del flusso associato alle diverse scadenze

Dalle equazioni precedenti dunque risulta garantita l'uguaglianza tra i valori di mercato e la rischiosità dei nuovi flussi fittizi e quelli reali. Tramite procedimento inverso è possibile ottenere sia i valori di mercato nei due nodi (periodi fittizi) che il valore dei flussi di cassa fittizi associati ai nodi che precedono e seguono la scadenza del flusso di cassa reale.

Il modello del clumping produce risultati più precisi rispetto al modello basato su intervalli discreti proposto dal Comitato di Basilea ma richiede che si conoscano tutti i flussi di cassa associati ad una attività e una passività, invece quello basato su intervalli discreti richiede solo la conoscenza della scadenza finale delle singole poste e delle eventuali cedole ad esse associate.

Il metodo dei percentili, le simulazioni storiche e le simulazioni Monte Carlo

L'attuale quadro normativo per il calcolo dell'indicatore di rischio di tasso di interesse del banking book prevede ulteriori metodologie che vanno dal semplice metodo previsto dal Comitato di Basilea a tecniche di simulazione, passando anche per il metodo dei percentili. Il metodo proposto dal Comitato di Basilea richiede innanzitutto di determinare quelle valute il

cui valore calcolato sul totale dell'attivo o del passivo mostri una misura non inferiore ai cinque punti percentuali, queste sono quelle che vengono definite valute rilevanti. Una volta che le valute rilevanti sono state determinate, le attività e le passività devono essere allocate nelle varie fasce temporali, le quali sono le stesse osservate precedentemente in tabella 1.1, come segue: per quel che riguarda la somma dei conti correnti passivi e dei depositi liberi, questa è da suddividere, per una percentuale del 25%¹¹ nella prima fascia, ovvero la fascia a vista, e per la rimanente percentuale del 75%, chiamata componente core, questa deve essere ripartita nelle successive otto fasce temporali (da fino a 1 mese a 4-5 anni) in misura proporzionale al numero di mesi in esse contenuti. Successivamente, bisogna calcolare la ponderazione delle esposizioni nette all'interno di ciascuna fascia, per fare ciò si calcola una posizione netta per ognuna delle 14 fasce temporali, viste in tabella 1.1, posizione netta ottenuta come differenza tra attività e passività; nel calcolo della posizione netta è ammessa la compensazione integrale tra le attività e passività. Una volta ottenuto il valore dalle diverse posizioni nette, queste vengono moltiplicate per dei coefficienti di ponderazione, riportati sempre in tabella, ottenuti nell'ipotesi di uno spostamento parallelo della yield curve di 200 punti base. Il calcolo delle posizioni nette si basa sulla seguente formula:

$$\Delta PN_i = PN_i \cdot DM_i \cdot \Delta r$$

Dove:

- ΔPN_i rappresenta il valore della variazione che la posizione netta ha subito relativamente alle diverse fasce temporali.
- PN_i rappresenta il valore economico della posizione netta relativa alle diverse fasce, ottenuta come differenza tra le attività e le passività sulle diverse fasce.
- DM_i rappresenta la duration modificata relativa alle diverse fasce.
- Δr è la variazione di tasso di interesse ipotizzata, nel caso irrealistico, di uno shift parallelo della struttura a termine dei tassi di interesse pari a 200 punti base.

Infine le esposizioni ponderate delle diverse fasce, ottenute tramite la relazione precedente, vengono sommate tra loro e successivamente sono aggregate anche le esposizioni nelle diverse valute. Così facendo si ottiene un indicatore che rappresenta la variazione del valore economico

¹¹ Il 25% va ad indicare la componente non core

del portafoglio bancario, costituito dall'aggregato delle valute rilevanti e dalla somma di quelle non rilevanti. L'aggregato delle posizioni nette, ottenuto dalla somma delle stesse posizioni rilevate nelle varie fasce temporali, permette di osservare un valore che rappresenta una stima della variazione del valore economico del portafoglio bancario di attività e passività finanziarie espresse in una determinata valuta (ΔVE_j), a seguito dello shock ipotizzato. Questo è dato dalla formula che segue:

$$\Delta VE_j = \sum_{i=1}^{14} \Delta PN_i$$

Il valore ottenuto, che indica le variazioni del valore economico del portafoglio bancario, relativamente ad una singola valuta, permette di ottenere una prima misura di rischio, successivamente bisogna sommare le diverse variazioni del valore economico del portafoglio bancario, con riferimento anche alle altre valute rilevanti, come indica il primo addendo della relazione successiva, e l'aggregato delle valute non rilevanti, tutto per ottenere un valore che rappresenta la variazione complessiva del valore economico del portafoglio bancario (ΔVE_p), a seguito dello shock di tasso ipotizzato, sulla base della seguente relazione:

$$\Delta VE_p = \sum_{j=1}^k \Delta VE_j + \Delta VE_q$$

Dove:

ΔVE_j e ΔVE_q indicano, rispettivamente, il valore della variazione del valore economico relativo alle diverse valute rilevanti e all'aggregato delle valute non rilevanti.

Infine si calcola l'indicatore di rischio regolamentare, rapportando il risultato ottenuto dalla somma delle esposizioni ponderate delle diverse fasce al patrimonio di vigilanza, questo permette di ottenere un indice di rischio, il cui valore di attenzione è fissato al 20%.

$$\frac{\Delta VE_p}{PV} \leq 20\%$$

Il 20% rappresenta il valore minimo, è possibile che in alcuni casi si ecceda la soglia regolamentare fissata, il che indica che si può osservare una riduzione del valore economico

del portafoglio bancario superiore al 20% dei fondi propri, in questi casi la Banca d'Italia approfondisce con la specifica banca i risultati e si riserva di adottare gli opportuni interventi. Ulteriore scenario da considerare è quello simmetrico a quello appena presentato, ovvero quello relativo allo shock di -200 punti base. Questo scenario al ribasso, presenta alcuni problemi metodologici, infatti questo deve essere corretto al fine di rispettare un preciso vincolo, il vincolo di non negatività dei tassi di interesse. Per tenere in considerazione il vincolo di non negatività si utilizza sempre una struttura per scadenza dei key-rates che prevede 14 tassi di interesse, nella quale i nodi corrispondono alle seguenti scadenze: la scadenza a vista per la prima fascia e quelle relative ai punti medi delle altre 13 fasce temporali della nota matrice per scadenza e per data di riprezzamento vista in precedenza. È possibile che si presenti la situazione in cui in alcuni dei punti medi delle fasce temporali della matrice per scadenza e per data di riprezzamento, non sia possibile ottenere immediatamente un tasso di interesse di mercato, in questi casi il relativo key-rates di interesse è ottenuto mediante un procedimento di interpolazione lineare.

Successivamente è richiesto che si rispetti l'applicazione del vincolo di non negatività, il quale richiede in corrispondenza di ogni fascia temporale di effettuare un confronto, per ciascun nodo della struttura per scadenza dei key-rates, tra il valore ottenuto dalla ipotetica variazione negativa di 200 punti base con il livello del key-rate associato allo specifico nodo rilevato in corrispondenza della data di valutazione. Qualora si verifichi la situazione in cui il valore ottenuto dalla variazione negativa di 200 b.p. sia maggiore del key-rate alla data di valutazione, si utilizza una variazione annua negativa che è identicamente uguale al livello del key-rate considerato alla data di valutazione. Così facendo si vuole garantire che la variazione negativa di 200 punti base non conduca la struttura per scadenza dei key-rates sotto zero, dunque evitando che i diversi tassi di interesse assumano in uno o più nodi valori negativi.

Al fine di utilizzare le duration modificate approssimate, ovvero quelle definite dal Comitato di Basilea per le diverse fasce temporali indicate dalla tabella precedente, bisogna effettuare alcune precisazioni, queste sono basate su una struttura piatta dei tassi di interesse che si sostanzia in un valore del 5% e dunque non sono particolarmente rappresentative dell'effettivo livello dei tassi che si osserva nel momento della stima per il calcolo dell'indicatore di rischio regolamentare. Per quanto riguarda la composizione dei fattori di ponderazione, bisogna precisare che le duration modificate approssimate, relative a quelle fasce temporali che prevedono una scadenza inferiore o uguale all'anno sono proprio le duration modificate di un titolo privo di cedola (zc) che scade esattamente nel punto medio della fascia temporale di

interesse, questo perché essendo la durata relativa a queste fasce particolarmente breve non ha alcun senso dal punto di vista economico assumere titoli bullet per il calcolo della duration; per quelle fasce che invece presentano una scadenza superiore ad un anno, le duration modificate approssimate sono rappresentate da un titolo obbligazionario che prevede un tasso fisso, con la scadenza che ricade sempre nel punto medio della relativa fascia temporale, e che corrisponde cedole annuali ad un tasso del 5%.

Nel dicembre 2010 sono state introdotte delle modifiche da parte delle autorità di vigilanza, le quali hanno permesso di poter calcolare l'indicatore di rischio tramite altre metodologie più onerose dal punto di vista metodologico ma anche più accurate. Una novità è stata l'introduzione di una delle nuove metodologie per il calcolo di questo indicatore che prende il nome di metodo dei percentili. È stato concesso di calcolare l'indicatore di rischio, al fine di determinare il valore del capitale interno, osservando le variazioni annuali dei tassi di interesse che sono intercorse in un periodo caratterizzato da 6 anni di osservazioni, in modo da prendere in considerazione lo scenario peggiore, relativo al 1° (ribasso) percentile o lo scenario migliore, relativo al 99° (rialzo) percentile. Le disposizioni effettuate in BCBS¹² (2004) e in Banca d'Italia (2013) sono chiare nell'indicare i criteri e i passaggi da effettuare nel caso si decida di utilizzare questa metodologia per il calcolo delle variazioni su base annua dei key-rates, si applica nell'ambito di questo metodo la tecnica delle osservazioni sovrapposte. La particolarità di questa tecnica risiede nel fatto che le variazioni dei tassi di interesse sono il frutto dell'osservazione dei diversi valori che questi hanno mostrato nei periodi precedenti, infatti il valore del key-rate annuale è dato dalla differenza tra il valore osservato in un preciso momento dell'anno e il valore osservato nello stesso momento ma dell'anno precedente. Ovviamente la serie storica da utilizzare non è infinita e deve prendere in considerazione il solito trade off tra l'utilizzo di una serie più lunga al fine di catturare il maggior numero di effetti e quello di utilizzare una serie più corta che sia più rappresentativa della situazione attuale. Questo trade off è risolto sempre dalle autorità di vigilanza che indicano un periodo di 6 anni di osservazioni giornaliere. I risultati ottenuti, che rappresentano le variazioni su base annua dei key-rates, sono successivamente corretti per tenere in considerazione il vincolo di non negatività dei tassi di interesse.

Il metodo dei percentili dunque, permette di ottenere due scenari opposti relativi al livello del key-rate, uno relativo al 1° percentile e l'altro relativo al 99° percentile, ottenuti da osservazioni

¹² Basel Committee on Banking Supervision

storiche degli stessi tassi di interesse. Il primo dei due scenari, quello relativo al 1° percentile restituisce per ciascuna fascia temporale solo variazioni negative dei tassi, invece il secondo, quello relativo al 99° percentile restituisce per ciascuna fascia temporale, solo variazioni positive dei tassi. Successivamente applicando questi due scenari alle posizioni nette ottenute sulla base dei dati di bilancio relativi alla data di valutazione si ottiene l'indicatore di rischio. Il tutto differisce profondamente dal metodo precedente che prevedeva di applicare lo scenario poco realistico dello shift parallelo dei +/- 200 punti base. A questo punto, una volta ottenuto il valore delle posizioni nette, si procede come in precedenza, le posizioni nette ponderate, ottenute mediante questo diverso procedimento, sono sommate tra loro, mediante le formule già viste, per ottenere la variazione del valore economico del portafoglio bancario. Questo valore deve essere rapportato al totale dei fondi propri relativi allo specifico momento storico per ottenere l'indicatore di rischio. Si è visto come si prenda in questo caso un orizzonte temporale di un anno per effettuare il calcolo dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del banking book, la scelta di un anno non è casuale ma è specificatamente richiesta da BCBS (2004) poiché ritenuto particolarmente adeguato con varie situazioni che possono intercorrere sui mercati come periodi di eccessiva volatilità o comunque risulta un periodo coerente con la capacità degli intermediari di effettuare eventuali ristrutturazioni o operazioni di copertura delle posizioni per affrontare adeguatamente situazioni che hanno causato delle perdite dovute a eccessiva volatilità dei tassi di interesse. Il periodo di cinque anni di variazioni su base annua dei tassi di interesse, invece è stato scelto perché ritenuto coerente con la capacità di tenere in considerazione gli eventi recenti e gli eventuali andamenti ciclici dei tassi di interesse.

Ulteriori modelli per il calcolo dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del banking book sono basati su tecniche di simulazione, la particolarità di questi modelli risiede nel fatto che tramite queste tecniche è possibile ottenere un elevato numero di casi plausibili che riguardano l'evoluzione futura dei tassi di mercato. Le tecniche che si basano sui modelli di simulazione sono molto più complesse di quelle basate sui modelli visti in precedenza, soprattutto per quel che riguarda i maggiori tempi richiesti e le più complesse specificazioni, ma nonostante ciò permettono di ottenere risultati che presentano la caratteristica della maggiore flessibilità e accuratezza. Questi modelli basati sulla logica delle simulazioni sono, le simulazioni storiche e le simulazioni Monte Carlo. Per quanto riguarda le prime, le simulazioni storiche, si parte dall'assunto che i fattori oggetto di stima siano caratterizzati da una distribuzione ben precisa e la stessa, non solo resti immutata nel tempo ma sia anche ben rappresentata dalla distribuzione

storica osservata empiricamente; ovvero si parte dalla considerazione che dalle osservazioni dei dati passati si riesca ad avere una previsione dell'evoluzione futura dei valori di mercato in modo attendibile, e dunque che la distribuzione delle variazioni dei fattori di rischio sia stabile nel tempo. Il vantaggio delle simulazioni storiche risiede proprio nel fatto che non è necessario formulare alcuna ipotesi relativa alla forma funzionale della distribuzione dei fattori di mercato poiché gli scenari relativi ai fattori di rischio sono generati proprio a partire dalla distribuzione empirica derivante della serie storica delle variazioni passate degli stessi fattori di mercato.

La tecnica che si fonda sulle simulazioni storiche per il calcolo dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario, prevede che si consideri un elevato numero di scenari nei quali si evidenzino le variazioni su base annua dei key-rates, questi scenari saranno pari al numero dei giorni che ricadono all'interno dei cinque anni che precedono la data di valutazione. Ogni singolo scenario, ottenuto tramite questo metodo, è rappresentato dalle variazioni su base annua dei key-rates, le quali sono state ottenute dall'osservazione di un dato giorno e corrette per il solito vincolo, che fa in modo di non condurre la struttura a termine dei key-rates sotto zero. Successivamente, per il calcolo dell'indicatore di rischio, tutti gli scenari ottenuti dall'analisi precedente sono applicati alle posizioni nette, le quali come prima sono ricavate sulla base dei dati di bilancio relativi alla data di valutazione. Anche in questo caso dunque, così come avveniva per il metodo dei percentili, alle posizioni nette non viene più applicato lo scenario, poco realistico, dello spostamento parallelo della curva dei tassi di +/- 200 punti base. Le posizioni nette ponderate sono infine sommate tra loro. Questo permette di avere un nuovo valore della variazione del valore economico del banking book, che deve essere diviso per i fondi propri che la banca detiene nel preciso momento della valutazione, al fine di ottenere la distribuzione dell'indicatore di rischio, la cui osservazione deve essere poi limitata alla parte di interesse, ovvero all'intervallo di confidenza desiderato che è esattamente uguale al 99%.

La metodologia basata sulle simulazioni storiche mostra un rischio che considera la perdita effettiva, ovvero quella relativa alla riduzione di valore economico del portafoglio bancario, considerata su un predeterminato orizzonte temporale e con un certo intervallo di confidenza. Anche questa metodologia non è esente da problemi, a fronte dei diversi pregi che la caratterizzano rispetto ai modelli precedenti. Innanzitutto si può affermare con certezza che entrambi i modelli precedenti, quello che considera l'applicazione dello shift parallelo della curva dei tassi di +/- 200 punti base e quello che considera l'applicazione di due diversi scenari relativi al calcolo del 1° e 99° percentile siano particolarmente irrealistici; il primo è indicato dal Comitato di Basilea e non considera in alcun modo le effettive variazioni intercorse nel

livello dei key-rates registrate negli anni precedenti la data di valutazione, il secondo prevede invece che i due scenari siano composti da variazioni su base annua dei key-rates, variazioni che si sono concretamente osservate negli anni precedenti, nonostante ciò è possibile che, essendo state tali variazioni riscontrate in giorni precedenti la data di valutazione tra loro differenti, non venga mantenuta la correlazione tra le variazioni su base annua dei key-rates. Entrambi questi problemi, mediante il metodo che si basa sull'utilizzo di simulazioni storiche vengono superati. Questo risultato è dovuto al calcolo dell'indicatore di rischio mediante una procedura che si basa sull'utilizzo di scenari che concretamente si sono registrati in passato e che riescono a catturare le correlazioni implicite tra le variazioni su base annua dei key-rates. Nonostante ciò, è possibile che in momenti particolari, come quello attuale, dove si verifica uno strano e alquanto irrealistico livello dei tassi di interesse al minimo storico, andando a considerare il vincolo di non negatività, non si riesca più a tenere in considerazione le correlazioni su base annua dei key-rates, soprattutto nel caso di alcuni particolari scenari in cui si verifica che la variazione su base annua negativa è maggiore del livello del relativo key-rate vigente alla data di valutazione. Infine il metodo delle simulazioni storiche, appena descritto, richiede la capacità di effettuare dei calcoli particolarmente onerosi¹³ e si basa implicitamente sull'assunto che vi sia stabilità temporale nella distribuzione di probabilità delle variazioni dei fattori di mercato.

Le simulazioni Monte Carlo sono basate sulla generazione di un numero arbitrario di dati casuali, così come sono casuali i valori generati con le simulazioni storiche, con la differenza che in questo caso tutta la procedura che conduce ad ottenere questi valori è abbastanza complessa. Queste simulazioni prevedono che si stimi una specifica distribuzione di probabilità, partendo dall'osservazione della distribuzione storica del campione; successivamente una volta ottenuta la distribuzione di probabilità si procederà ad estrarre N valori simulati per il fattore di rischio. In questo modo si ha il vantaggio di poter stimare un elevato numero di valori, presumibilmente anche molto maggiore al numero di osservazioni presenti nel campione storico. Tuttavia questo modello richiede la scelta arbitraria di una distribuzione di probabilità del fattore di rischio.

Per quanto riguarda l'applicazione di questa tecnica alla stima dell'indicatore di rischio, il metodo che si basa sulle simulazioni denominate Monte Carlo, permette come tutti gli altri metodi di calcolare l'indicatore di rischio, considerando, in questo specifico caso, un elevato

¹³ Tuttavia questo limite è comune, come si vedrà, al metodo delle simulazioni Monte Carlo

numero di scenari che riescono a conservare le informazioni derivanti dalle correlazioni tra le variazioni su base annua dei key-rates, e dunque permettono così di soddisfare il vincolo di non negatività; questo risultato diventa possibile perché si effettuano tante simulazioni fino al raggiungimento di un determinato numero N desiderato e arbitrario di scenari. Tramite questa metodologia è possibile eliminare gli scenari che se applicati alla struttura per scadenza dei key-rates osservata alla data di valutazione la renderebbero, in uno o più nodi negativa. Successivamente gli scenari non eliminati, ovvero quelli di interesse vengono applicati alla struttura per scadenza delle posizioni nette, come accadeva per i precedenti modelli, al fine di osservare la distribuzione dell'indicatore di rischio che, anche in questo ultimo caso, viene tagliata in corrispondenza dell'intervallo di confidenza desiderato, che risulta essere pari al 99%. Questa metodologia, che permette di ottenere risultati interessanti, pone il problema di scegliere una distribuzione di densità di probabilità, la scelta non deve ricadere su una distribuzione casuale, ma deve essere effettuata su l'attenta analisi che si pone l'obiettivo di rappresentare al meglio la distribuzione che si è osservata storicamente nelle variazioni su base annua dei key-rates. Una volta scelta la distribuzione, l'attenzione si sposta sul calcolo delle medie e delle varianze delle distribuzioni storiche delle variazioni su base annua dei key-rates e della relativa matrice di varianze e covarianze. Interessante è notare che queste distribuzioni storiche delle variazioni su base annua dei key-rates ottenute, in un primo momento, non vengono corrette per il vincolo di non negatività, questo avviene per tenere in considerazione le volatilità e le correlazioni che si sono osservate nei cinque anni precedenti la data di valutazione¹⁴. Per quanto riguarda i passaggi successivi che sono principalmente procedimenti analitici, si originano, per qualunque nodo della struttura per scadenza dei tassi, dei numeri random compresi tra 0 e 1, questo numero casuale, viene poi convertito in un altro numero, indicato con z_i che si distribuisce secondo una normale standard¹⁵ o in funzione della distribuzione individuata, secondo la seguente formula:

$$z_i = F^{-1}(u_i)$$

¹⁴ Le stime sono effettuate come medie semplici sulla base dei dati storici relativi ai cinque anni precedenti la data di valutazione.

¹⁵ Si sta ipotizzando che la distribuzione di densità di probabilità congiunta che meglio approssima le distribuzioni storiche delle variazioni su base annua dei key-rates sia una normale.

Dove $F^{-1}(u_i)$ indica l'inversa della funzione di ripartizione della distribuzione di densità di probabilità associata allo i -esimo key-rate. Dopo aver convertito il numero casuale in un valore distribuito secondo una normale si procede alla scomposizione della matrice di varianze e covarianze, che chiamiamo Ω , mediante un preciso algoritmo noto come algoritmo di Cholesky, in due matrici Q e Q' , tale che:

$$\Omega = Q \cdot Q'$$

Si calcola il vettore riga x , che indica un determinato scenario di variazioni simulate su base annua dei key-rates, mediante la seguente formula:

$$x = \mu + zQ'$$

Dove μ è il vettore riga delle medie delle distribuzioni storiche delle variazioni su base annua dei key-rates e z è il vettore riga dei valori z_i calcolati precedentemente. Infine si ripetono i vari passaggi fino a pervenire ad un numero N di casi che rispettino il vincolo di non negatività e si calcola l'indicatore di rischio in base a gli N scenari ottenuti. Gli scenari che rispettano il vincolo di non negatività vengono dunque utilizzati ed applicati alle diverse posizioni nette. Così come in precedenza, le posizioni nette, sono sommate tra loro mediante le formule viste all'inizio di questa sezione, in modo da permettere di osservare una stima della variazione del valore economico del portafoglio bancario. Ottenuto il valore della variazione del portafoglio bancario, si rapporta il tutto al totale dei fondi propri che la banca possiede al momento dell'analisi. Questa procedura, che seppur si differenzia notevolmente dalle altre, permette concettualmente di ottenere gli stessi risultati, infatti si giunge ad osservare una distribuzione dell'indicatore di rischio, il cui interesse deve essere limitato al livello di confidenza desiderato, che è nell'ordine dei 99 punti percentuali.

La metodologia delle simulazioni Monte Carlo presenta dei limiti a fronte di numerosi pregi. Nonostante l'onerosità dei calcoli connessi all'utilizzo della metodologia delle simulazioni Monte Carlo, queste godono di una relazione di diretta proporzionalità e linearità tra tempo richiesto e variabili considerate, infatti ad un maggior numero di variabili, il tempo richiesto per ottenere i risultati cresce in misura lineare, cosa che non succede con altri modelli dove si

osserva una relazione esponenziale tra tempo e variabili considerate¹⁶. Ulteriore pregio di questo metodo è la possibilità di adoperare questa metodologia con qualsiasi distribuzione di probabilità dei fattori di mercato. Infine è possibile utilizzare il metodo Monte Carlo per originare traiettorie, in questo modo non si ha la visione del solo valore finale generato ma anche dei valori intermedi che hanno portato a generare quel determinato valore. Nonostante i vantaggi siano significativi, ovviamente siamo soggetti anche a degli svantaggi nell'utilizzo di questo metodo, il primo è dovuto alla richiesta della matrice varianze covarianze, pertanto bisogna non solo calcolarla ma anche, e soprattutto, mantenerla aggiornata¹⁷. Il secondo svantaggio di questa metodologia risiede nel fatto che questo metodo richiede delle tempistiche non brevi per l'ottenimento dei risultati e soprattutto delle capacità informatiche (non solo riscontrabili nelle capacità degli operatori ma anche nei livelli di hardware e software) non indifferenti, nonostante risulti, come detto in precedenza, meno oneroso delle altre metodologie. In questo primo capitolo si sono passati in rassegna i diversi modelli per la misurazione del rischio di tasso di interesse, dal più semplice ma anche meno preciso, quello del repricing gap, ai modelli più complessi basati sulle analisi di simulazione. Il modello che verrà utilizzato successivamente per il calcolo del rischio di tasso di interesse del banking book, nel capitolo relativo all'evidenza empirica, sarà quello basato sul metodo del duration gap, proposto e utilizzato dal Comitato di Basilea.

¹⁶ Queste procedure numeriche sono quelle basate su alberi binomiali o metodi delle differenze finite.

¹⁷ È bene ricordare che anche le simulazioni storiche ipotizzano, implicitamente, una certa struttura di varianze-covarianze, quella implicita nei dati passati, e la mantengono costante nel tempo.

Il credito cooperativo

Storia

Le radici del credito cooperativo in Europa

Non è possibile indagare la gestione del rischio di tasso di interesse, con riferimento alle banche di credito cooperativo senza analizzare il credito cooperativo e quello che ha permesso, nell'arco della storia, di fare in modo che oggi ci sia un'idea chiara di queste società che presentano caratteristiche particolarmente diverse rispetto alle altre banche commerciali tradizionali. Il credito cooperativo non è sempre stato così come lo si conosce oggi, ma nel tempo ha subito profonde trasformazioni, trasformazioni che hanno caratterizzato non solo gli anni ormai lontani dell'Ottocento, ma anche gli anni più recenti, soprattutto gli ultimi dieci dove c'è stata una forte introduzione nel campo della cooperazione del credito di numerosi procedimenti normativi volti a regolamentare un settore che ha perso alcuni dei tratti distintivi che aveva acquisito nel corso della storia.

Il credito cooperativo nasce con una forma molto lontana da quella che si vede oggi, le sue radici risiedono nel territorio tedesco verso la seconda metà dell'Ottocento. Proprio in Germania, vi è il primo caso di cooperazione che interessa il mondo bancario, diventando successivamente un esempio per tutta l'Europa, con un forte successo in modo particolare per quanto riguarda l'Italia. La storia della Germania ha influito in modo rilevante sulla nascita di questo modello di credito, che ha adottato la forma particolare di comunità, una società autonoma che si pone all'interno di una lega di più ampi poteri.

La Germania dell'epoca godeva di ottimi spunti nel campo del ragionamento teorico, con spicco rilevante sul versante filosofico. La considerazione politica dell'epoca infatti si poneva l'obiettivo principale di rivisitare e oltrepassare il concetto dell'idealismo, che come principale riferimento si sostanzava nella visione hegeliana risalente ai primi anni del secolo. In questo scenario non poteva che inserirsi un altro importante e noto filosofo, Marx, il quale troverà un terreno fertile per il suo pensiero e conquisterà un ruolo molto importante sulla scena del tempo. È proprio in questa delineata scena che si iniziano a sviluppare i primi casi di credito cooperativo. Gli uomini del tempo più impegnati in questo progetto furono: Lassalle, Schulze-

Delitzsch e Raiffeisen, questi tre uomini furono al tempo stesso, abili economisti, pensatori e politici.

Schulze-Delitzsch fu un noto legale e politico liberista, egli fu tra i primi che si occuparono del mutuo soccorso e infatti, lo stesso fondò una società di questo tipo tra calzolai. Passarono pochi anni quando il suo impegno si spostò alle cooperative di credito; fu proprio lui che in Germania contribuì alla nascita di quelle che oggi conosciamo come banche popolari, infatti egli lavorò duramente per dare origine alle unioni di credito, le quali videro una forte espansione sin da subito, arrivando in brevissimo tempo a raggiungere le duecento unità. Egli aveva a cuore l'interesse e il sostenimento degli operai, soprattutto quelli che vivevano nei grandi centri urbani, e la sua idea fu quella di voler sostenere questa fascia di popolazione. Così facendo riteneva che il credito avrebbe sostenuto il consumo. Egli non si limitò a questo, infatti successivamente la sua attenzione si spostò alla produzione, in questo caso il suo interesse giunse anche a quelle imprese impegnate nel campo della manifattura e nel commercio, imprese che erano per lo più di dimensioni piccole e medie.

Schulze adottò un modello ben preciso, il modello della democrazia economica, quel principio del voto capitaro secondo cui ad ogni testa corrisponde un unico voto. Egli, oltre a far affermare questo principio avanzò anche la richiesta del versamento di una determinata soglia minima di capitale, il tutto doveva avvenire affinché si irrobustisse la garanzia del principio della solidarietà illimitata dei membri. Il versamento di una quota di partecipazione, che era normalmente corrisposta a rate, costituiva le fondamenta di questa nuova tipologia di credito. I soggetti a cui si riferiva Schulze erano principalmente gli operai dipendenti che, potendo godere della regolarità salariale, erano gli unici in grado di assicurare il versamento della quota. Questo modello di Schulze andò incontro a forti difficoltà, poiché era improbabile che soggetti, i quali vivevano in condizioni fortemente precarie, avrebbero potuto impegnare risorse per effettuare investimenti che si sostanziano nell'acquisto di quote partecipative. Questa fu la principale ragione per cui Schulze fu accusato dalla maggioranza dei liberali, ovviamente da coloro che erano fondatori della mera nozione di impresa, quella basata sul principio capitalistico, e dai socialisti, i quali pensavano che sarebbe stata inattuabile l'applicazione del modello del credito ai concetti cooperativi.

Sulle precedenti considerazioni erano basate le accuse di Lassalle, che riteneva la concessione di un prestito, il quale prevedeva il pagamento di interessi, allo stesso livello di un furto, così come era ritenuto il dividendo assegnato in relazione agli utili generati dal capitale.

Ancora, Lassalle riteneva insensato il fatto che soggetti che vivevano in condizioni fortemente precarie, avrebbero potuto impegnare risorse per effettuare investimenti che si sostanziavano nell'acquisto di quote partecipative, per accedere alla società; egli riteneva che fosse più opportuno tornare al concetto di prestito gratuito, il quale non prevedeva il pagamento di interessi, e dunque riconsiderare il compito svolto dallo Stato¹⁸. Come se non bastassero i due movimenti contrapposti nella Germania dell'epoca, in Prussia stava prendendo piede un altro movimento da parte di un nuovo soggetto, Raiffeisen, il quale darà un contributo fondamentale alla nascita del nuovo sistema del credito basato sulla cooperazione. Questo ultimo soggetto fu accostato molto spesso alle figure degli altri principali esponenti dell'epoca, sia a Schulze che a Lassalle, fermo restando che le diverse attività di questi furono sempre sconnesse, seppur contemporanee. Raiffeisen introdusse nuovi concetti che modificarono profondamente il modus operandi e il profilo politico tradizionale che godevano ancora di forte vitalità ed erano profondamente radicati nella Germania dell'epoca. Egli a differenza degli altri due, aveva capito che bisognava puntare su una organizzazione sociale, autonoma e spontanea che si costituisse sul territorio in modo da rispondere a esigenze e a bisogni specifici. Ovviamente questa visione non fu giudicata positivamente dai due rivali, Schulze e Lassalle, essi ritenevano che la nuova visione di economia, quella introdotta da Raiffeisen, fosse ormai il tentativo di riesumare il passato e non poteva incidere in modo positivo sul paese, i due la paragonarono addirittura alle antiche corporazioni. Tuttavia, a prescindere dalle considerazioni dei rivali, l'idea di Raiffeisen andò avanti, la sua idea partiva da analisi differenti rispetto ai soggetti visti in precedenza, per lui era possibile l'idea di uno scambio che non prevedesse le solite asimmetrie. Egli infatti si riferiva all'istituzione di un apparato economico diverso, un apparato nuovo che doveva fare in modo di generare non solo l'efficienza, ma doveva tenere anche in considerazione il principio della solidarietà. Furono queste le basi per la creazione di un modello che puntò tutto sull'ipotesi, rivoluzionaria per l'epoca, di offrire anche nel caso in cui non si avesse ottenuto alcunché in cambio, ma sentendosi dunque compiaciuti solo ed esclusivamente dall'aver donato qualcosa. Questa idea avrebbe potuto generare veramente qualcosa di rivoluzionario, soprattutto se si pensa un attimo all'applicazione di questi principi al mondo del credito, un balzo in avanti di proporzioni notevoli che richiedeva una nuova visione del soggetto individuale, il quale non viene più visto come un centro di imputazione di interessi personali ma come protagonista, di concerto con altri soggetti, del credito in una comunità. In questo

¹⁸ Principio formulato da autori come Pierre-Joseph Proudhon, 1850.

modo, sulla base di queste nuove idee, si consolidava la visione di sostegno reciproco e non più quella esclusiva di interesse personale. Proprio qui nacque l'idea che rivoluzionerà il mondo della cooperazione, l'idea che la società dovesse evolversi e costituirsi in un modo profondamente diverso da quello tradizionale, l'idea che la stessa si realizzava dal basso, dove non doveva più essere il risultato di una somma di soggetti tutti uguali ma doveva diventare una precisa struttura nella quale ognuno doveva svolgere un compito specifico all'interno dell'economia del tutto¹⁹.

Molti furono gli anni che videro Raiffeisen al lavoro per realizzare il suo progetto, soprattutto gli anni che hanno preceduto la sua morte, avvenuta il 1888; quelli dal 1865 in poi lo hanno visto dedicarsi in modo esclusivo alle associazioni rurali di credito, associazioni che hanno riscontrato non solo un gran successo, dovuto al loro ingrandimento e alla loro proliferazione sul territorio, ma che hanno attirato l'attenzione e soprattutto le critiche del principale oppositore, Schulze-Delitzsch. Molti furono gli sviluppi successivi che portarono al completamento di questo nuovo organismo, questi si caratterizzano principalmente dalla costruzione di una sorta di relazione tra le diverse associazioni, associazioni che non godevano di una forte indipendenza sotto alcun punto di vista strategico, infatti queste erano sottoposte alla sorveglianza dello stesso Raiffeisen, e godevano tutte dello stesso regolamento, dello stesso reggimento e della stessa contabilità. Successivamente si fece sentire la necessità di avere una relazione più forte e più incisiva, per questo motivo il 26 giugno 1877 fu suggerito dallo stesso Raiffeisen un diverso statuto che non trovò alcun ostacolo in assemblea, fu questo che contribuì in forte misura alla nascita del protettorato delle associazioni rurali, che non fu altro che una unione delle diverse casse locali. Questo fu un progetto molto ambizioso ed è bastato solo un anno per osservare la forte influenza della figura di Raiffeisen, inizialmente questo progetto di unione, avviato 1877 riscontrò il consenso di un numero molto esiguo di associazioni, solo un anno dopo, anno della morte di Raiffeisen, contava 432 società.

Il 1877 come si è cominciato ad osservare, è stato un anno di grande importanza per questo nuovo modello di cooperazione, sempre in questo anno, la Federazione generale vide la nascita di una cassa centrale, la quale svolgeva compiti tecnici e si contrapponeva all'unione federativa. Non ci vorranno molti anni affinché questi nuovi aspetti di credito cooperativo arriveranno in Italia dove troveranno un terreno fertile per insediarsi e diffondersi, ed è proprio di questo che tratta il paragrafo successivo.

¹⁹ Raiffeisen 2010

L'esperienza italiana

Poco dopo l'Unità, in Italia si iniziano ad intravedere alcuni progetti di banche popolari, grazie alle personalità di diversi soggetti, tra cui Luigi Luzzatti, Francesco Viganò e Cesare Alvisi. Queste banche inizialmente erano fortemente diversificate tra loro, successivamente, tra controversie e dibattiti, prevalse il modello dell'istituto cooperativo progettato da Luigi Luzzatti che si rifaceva al modello di Hermann Schulze.

Le caratteristiche del modello che volle emulare Luzzatti si possono riassumere in due principali pilastri, quello della distribuzione di eventuali utili prodotti e quello di non prendere in considerazione il principio della responsabilità illimitata e il concetto della corresponsabilità, ovvero quella particolare caratteristica che prevedeva la risposta in solido per le obbligazioni assunte. L'introduzione di tutte queste novità era conseguibile perché mancavano leggi che regolamentassero l'attività delle cooperative, cooperative che avevano come punto di riferimento i piccoli imprenditori e i negozianti urbani, i quali per mezzo del pagamento della quota ottenevano di diritto la partecipazione alla cooperativa e così facendo effettuavano anche un investimento poco oneroso. Da qui si vede subito come l'attenzione era rivolta principalmente ai centri urbani, le regioni agricole erano ancora una volta tagliate fuori, anche se questo riscontrerà profondi mutamenti solo qualche anno più tardi.

In questi anni venne introdotto un "recente" codice di commercio, la particolarità fu che Luigi Luzzatti, il quale aveva una personalità non indifferente, riuscì a fare in modo che si stilasse un capitolo riguardante le nuove società che si stavano diffondendo anche in Italia, le società cooperative. Questo paragrafo del nuovo codice di commercio non apportava grosse novità, seppure le società cooperative trovassero adesso un riconoscimento normativo all'interno del codice, quest'ultimo però effettivamente ricalcava in linea di massima la realtà delle banche popolari. Dunque, queste nuove tipologie di banche, le banche luzzattiane, più che avvicinarsi ad un modello cooperativo vero e proprio, riflettevano un modello di banca popolare, basato sui principi caratteristici della stessa, ovvero un modello di società di persone e di capitale; pertanto questo soggetto in ultima istanza si può definire un ibrido che si esprime tramite il concetto di "anonima cooperativa"²⁰. Per le banche popolari, a fronte della nuova sfida sul mercato del credito, quello derivante dalle cooperative, non si nutrivano più dei buoni

²⁰ Ballini e Pecorari 1994; Luzzatti 1997; Pecorari 2003.

sentimenti, specialmente da parte del movimento cooperativo, il quale continuava a contrastare quei principi cardine del movimento popolare che prevedevano la distribuzione dividendi sulla base del capitale che veniva corrisposto inizialmente al fine di effettuare l'investimento, e non con una nuova pratica, la quale diventerà caratteristica peculiare delle cooperative, ovvero quella del ristorno, dove l'elemento caratterizzante era nella remunerazione del lavoro e non anche del capitale²¹.

Questo aspro sentimento delineato in precedenza non andò scemando, ma si rafforzò con la crisi agraria sviluppatasi verso il termine del secolo. Il sentimento comune alla maggior parte dei soggetti fu quello di ritenere che le istituzioni di credito, e qui rientrano anche le società cooperative, le quali erano viste più come vere e proprie banche che come cooperative, fossero responsabili del inasprimento delle condizioni di salute dell'economia legato alla crisi agraria. Le banche furono accusate perché ritenute incapaci di osteggiare il momento di crisi, e si imputava loro di non aver fatto nulla per contrastarla ma averla sfruttata per interessi propri. La crisi che aveva colpito l'Italia, soprattutto il settore bancario e finanziario fu solo l'inizio di un profondo periodo di depressione economica, la quale colpì inizialmente l'agricoltura per poi paralizzare anche gli altri settori, primo tra tutti, subito dopo quello agrario, fu quello manifatturiero ed infine anche il settore dell'edilizia. Come avviene sempre nelle diverse crisi, quando viene intaccato il settore dell'edilizia si hanno forti conseguenze anche in quello bancario, che è sempre presente con forti investimenti nel settore immobiliare.

Come si è detto all'introduzione di questo paragrafo, l'Italia si è scoperta essere terreno fertile per questo nuovo modello della cooperazione del credito, che pian piano negli anni si andrà ad arricchire come modello fino a giungere a quello che oggi è particolarmente noto perché fortemente diffuso sul territorio. Infatti, oltre il modello luzzattiano di credito cooperativo e quello di più antica istituzione, quello popolare, nasce un ulteriore modello ad opera di Leone Wollemborg e si può affermare che, quest'ultimo in linea di massima, si ispirava a quello di tradizione tedesca facente capo a Friedrich Wilhelm Raiffeisen. Seppur di ispirazione tedesca e molto vicino al modello di Raiffeisen come caratteristiche, il modello italiano, nato dall'ingegno di Wollemborg si caratterizzava per una considerevole differenza rispetto al precedente modello tedesco, ovvero il distacco dall'ispirazione religiosa. nonostante l'idea di Wollemborg era ricca di potenziale, egli però non tenne in considerazione che per ottenere in Italia gli stessi grandi effetti che si erano conseguiti in Germania qualche anno prima, bisognava

²¹ Mazzucato 1982; Cafaro 2002.

adoperare qualche accortezza che non era stata ancora considerata, bisognava per esempio mostrarsi come entità territoriale; ovviamente questo è da intendersi nel significato più ampio possibile del termine, dunque con riferimento sia alla terra che agli immobili, ma anche a tutte quelle persone che abitavano quelle realtà. È per questo motivo che Wollemborg aveva la necessità, non solo di entrare a far parte, ma anche di trovarsi d'accordo, con gli organismi collettivi della società. A questo modello per svilupparsi in tutto il suo potenziale era necessaria una comunità a cui legarsi, e nessuna comunità meglio poteva rappresentare un simile legame se non tutte quelle diverse parrocchie che caratterizzavano il territorio europeo e soprattutto il territorio italiano. Queste considerazioni troveranno riscontro in una particolarità delle casse italiane, ovvero quella che vedrà l'ingresso degli enti clericali nella gestione delle stesse, su una visionaria iniziativa dello stesso ideatore Leone Wollemborg. Con l'ingresso dei cattolici nella gestione delle casse e a causa del difficile clima politico che caratterizzava questi anni, ci fu un vigoroso attrito tra le differenti fazioni politiche, nonostante ciò, le parrocchie iniziarono ad essere investite da un ruolo sempre più centrale, insieme alle varie istituzioni, del vario complesso organizzativo che era stato avviato dal cattolicesimo sociale, e queste divennero il cuore di tutto l'apparato di quel famoso prototipo di società cooperativa creata qualche anno prima dal maestro Raiffeisen, che si conformava e si plasmava in Italia secondo quelle che erano le necessità del momento²². Molti sono i motivi che hanno permesso alle Casse Rurali di diventare un forte, se non il primo, mezzo di aggregazione²³ tra i diversi (si può citare il principio cristiano che si basa sul concetto di fratellanza e la vigorosa percezione di appartenenza) sentimenti che nascevano dal bisogno di contrastare i socialisti e i liberali. Di importante rilievo anche il fatto che, sempre nell'ottica di individuare una sempre più crescente comunità e dunque eliminare i riferimenti alla figura di individuo a favore di una collettività, il principio dei ristorni subì delle profonde variazioni che si sostanziavano in una nuova pratica che prevedeva ristorni su base collettiva e non più individuali, variò dunque tutto il principio che aveva caratterizzato le società fino a questo momento. Questo procedimento appena menzionato fu di forte impatto per la visione mutualistica che ormai avanzava liberamente verso l'apice di ogni attività, potendosi così definire il collante di tutta l'azione²⁴. Grazie a queste caratteristiche appena delineate, è stato possibile da parte delle Casse Rurali, il superamento di una crisi che ha mostrato ancora una volta la fragilità del paese e l'incapacità, a tratti, dello

²² Cafaro 2002.

²³ Gatti 2008.

²⁴ Cafaro 2002; Cafaro e Colombo 2009.

stesso di gestire i momenti difficili. La particolarità di questo periodo la si riscontra nel fatto che questi nuovi istituti (nuovi nel senso di giovani perché spuntati da un periodo relativamente breve sul suolo italiano) sono stati in grado di fronteggiare adeguatamente la crisi a differenza delle altre banche presenti da molti più anni, le quali non riscontravano convenienza ad operare a quelle condizioni. Proprio il tirarsi fuori delle altre banche ha permesso alle Casse Rurali di affermarsi e germogliare, perché queste non dovevano affrontare gli ingenti costi come le altre istituzioni. La Cassa Rurale infatti riusciva ad abbattere i costi poiché era solitamente ospitata all'interno della parrocchia, dove poteva godere di prestazioni di lavoro gratuite nonostante si circondasse da un personale d'eccezione. In questi tempi le Casse Rurali non godevano dei sistemi attuali per il trasferimento delle informazioni, queste scorrevano rapidamente in questa rete permettendo di identificare molto facilmente e anche in modo adeguato i soggetti degni di ottenere credito. Tutto questo sistema primordiale, in brevi tempi avrebbe richiesto la costituzione di una rete relazionale tra le società, questo infatti successe al termine dell'Ottocento, con la realizzazione di ulteriori strumenti creditizi di secondo e terzo grado.

L'ideatore di questo sistema, Leone Wollemborg, aveva capito subito che la parrocchia era fondamentale per affermare il localismo della cassa e per questo motivo non compì alcuna azione volta a creare disparità di trattamento nei riguardi della classe clericale. Anche in Italia si iniziò a costruire una fitta rete di collaborazione e collegamenti tra le casse, così come avvenne in Germania diversi anni prima, infatti pian piano nel paese si andò originando un interessante movimento che aveva come centro di interessi le società operaie e cooperative, nacque così la Federazione italiana delle cooperative che successivamente, col trascorrere di qualche anno, diventerà Lega nazionale delle cooperative e mutue. La storia delle cooperative è caratterizzata da alti e bassi, infatti inizialmente queste riuscirono a porsi in una posizione complementare rispetto alle banche popolari e seppure queste due tipologie di banche fossero completamente differenti, avevano un unico tratto in comune, ovvero la visione dell'economia, e nonostante le più ridotte dimensioni rispetto alle banche popolari riuscirono ad affermarsi in modo considerevole all'interno del mercato del credito. Successivamente iniziò un rapido declino che si vide contrapporsi ad una forte impennata del ruolo delle banche popolari all'interno del settore finanziario. Dapprima la forte ascesa, poi il rapido declino, furono queste le ragioni che spinsero le Casse Rurali a concedersi in breve tempo una struttura federativa, questo infatti avvenne con la redazione del regolamento nel novembre 1887. In teoria questa nuova Federazione ci mise diversi anni affinché fu realmente operativa, infatti solo dopo che

trascorsero 7 anni si riuscì ad osservare la prima convocazione e la esecuzione della prima conferenza delle Casse Rurali italiane²⁵. Fu proprio la nascita della Federazione che garantì a Leone Wollemborg la reputazione necessaria che culminò nell'interesse che egli suscitò nei confronti di alcune delle massime istituzioni, come per esempio quello del Ministero di agricoltura, industria e commercio, tanto che nel 1892 egli fu eletto al parlamento.

Di forte interesse è il fenomeno della nascita di un numero sempre maggiore di nuove Casse Rurali, la nascita di queste poteva avvenire tramite la autodefinizione di casse neutre oppure di casse cattoliche, furono le seconde che si svilupparono in modo molto più incisivo rispetto alle prime. La nascita di nuovi istituti aveva il bisogno di essere controllata, non è ancora adeguato l'utilizzo del termine "regolamentata", e per questo motivo nel 1914 si fondò un'organizzazione centrale di categoria che assumerà la denominazione di Banca nazionale delle Casse Rurali.

Tabella 2.1 – costituzione di casse secondo il modello Wollemborg tra il 1883 e il 1897

anno	nuove costituzioni	%
1883	1	0,8%
1884	6	4,8%
1885	8	6,4%
1886	11	8,8%
1887	8	6,4%
1888	10	8,0%
1889	0	0,0%
1890	4	3,2%
1891	9	7,2%
1892	17	13,6%
1893	8	6,4%
1894	7	5,6%
1895	8	6,4%
1896	16	12,8%
1897	12	9,6%
totale	125	100

Come detto, vi fu uno sviluppo impressionante delle Casse Rurali, specialmente quelle di orientamento cattolico che cavalcarono l'onda del forte sentimento di gioia e partecipazione che generò l'enciclica di Leone XIII, *Rerum Novarum*. Questi istituti, ormai sempre più presenti in

²⁵ Cafaro 2002.

questa realtà videro una forte propaganda, dapprima da parte del prete diocesano di Venezia, Luigi Cerutti e successivamente da parte di altri giovani soggetti sempre appartenenti all'ordine clericale; questi soggetti videro la presenza in primis di sacerdoti che emularono l'esempio dei colleghi. Le casse avevano un grosso problema da fronteggiare, queste dovevano trovare un modo di gestire internamente il collegamento tecnico, per il resto non vi furono problemi rilevanti perché sia il collegamento politico che quello di rappresentanza erano sostenuti dalla pianificazione generale da parte degli organi clericali. Di rilievo fu l'attività delle casse, come detto queste si appoggiarono in modo visionario alle diverse parrocchie e in alcuni casi anche alle banche popolari, così facendo, in poco tempo avevano strutturato una fitta rete di istituti di credito nei diversi centri di circoscrizione vescovile; è importante osservare anche che queste casse erano basate nella maggior parte dei casi in forma cooperativa a responsabilità limitata. Come si vede in tabella 2.1, le casse, soprattutto negli anni che intercorrevano tra il 1891 e il 1897, hanno conosciuto un forte periodo di sviluppo, questo dovuto principalmente alle casse di tipo cattolico che in questo periodo raggiunsero quota 800 unità, contro quelle liberali che si attestarono sulle 127 unità. Tra gli altri fatti che caratterizzarono questa tendenza, ritroviamo il fatto che le casse, col tempo, si dotarono di una articolata forma organizzativa e si munirono anche di un giornale periodico²⁶. Tutto questo e l'organizzazione che ne discende, fornirono le fondamenta per la costituzione di un nuovo istituto, sempre un istituto di categoria ma questa volta l'ambizione era maggiore, si voleva rendere questo istituto efficace, non solo su scala locale, ma su scala nazionale. Altro aspetto importante da rilevare è la diffusione geografica delle casse che non presenta uniformità territoriale, infatti si vede una forte concentrazione a nord e dei valori notevolmente più ridotti a centro sud, come si può osservare nitidamente in tabella 2.2. Ovviamente la distinzione tra nord e sud non è nuova ed è ricorrente in molti ambiti, questa compare vistosamente anche nell'ambito del credito cooperativo, le zone che erano dotate di un maggior numero di soggetti attivi nel credito cooperativo erano, come osservato, quelle dell'Italia del nord, specialmente quelle in cui era nato il movimento, ovvero per citare qualche luogo, Treviso, Verona, Vicenza, Udine e Rovigo. Un particolare soggetto che non è possibile escludere dalla storia del credito cooperativo è colui che rivestì, non solo il ruolo di economista e di sociologo, ma fu tra i principali protagonisti del movimento cattolico italiano, Giuseppe Toniolo. Egli nel consiglio che si svolse nel 1896 a Fiesole presentò un elaborato che rappresenterà la pietra miliare del comportamento che i cattolici dovevano tenere nei confronti

²⁶ La cooperazione popolare

del settore del credito, questo documento trattava dei Criteri direttivi sull'ordinamento degli istituti bancari.

Tabella 2.2 – distribuzione territoriale delle casse rurali italiane 1897

		%
Nord	737	83
Centro	114	13
Sud e isole	39	4
Totale	890	100

Si andò così delineando un apparato congiunto e collegato, costituito da questi istituti di credito a fondamento cattolico. Tuttavia l'interconnessione tra i diversi istituti non bastò a risolvere un problema che pochi anni più tardi interesserà il sistema; questo sistema che si caratterizzava dalla presenza sia di banche che di casse aveva bisogno di una valida coordinazione, la quale fu pressoché assente e i conflitti divennero sempre più frequenti. La soluzione adottata per risolvere questi conflitti non faceva altro che presentare alcuni forti punti interrogativi, infatti in questo clima di tensione, le banche videro una opportunità, legata a termini di convenienza, nell'inglobare le casse mono-sportello al fine di renderle proprie filiali. Ulteriori problemi si posero con riferimento ai vertici di questa particolare organizzazione, l'idea iniziale fu quella di far nascere una nuova cassa, una Cassa centrale per le Casse Rurali, e dalle prime proposte si osservò come sarebbe stata idonea Parma per ospitare questo nuovo ente, ma anche qui si originarono diverse contrapposizioni. Nonostante le forti difficoltà questo nuovo ente prese vita e segnò un nuovo inizio per il credito cooperativo, soprattutto per il centro Italia e il sud, infatti nacquero così le Casse del Centro Italia e del Mezzogiorno e il Credito centrale del Lazio. Gli anni seguenti non furono esenti da problemi, l'analisi che segue è una magra descrizione degli eventi che si sono susseguiti negli anni e che hanno portato all'evoluzione del sistema del credito cooperativo. Partendo dal primo Novecento si vede la nascita di una ulteriore federazione, una Federazione italiana delle Casse Rurali cattoliche, questa operazione fu di grande rilevanza perché non solo essa doveva svolgere un lavoro a livello nazionale ma aveva anche compiti di mandato sia con riferimento al campo bancario che con riferimento al settore della cooperazione. All'interno del campo della cooperazione, sempre maggiore importanza

occupano le Casse Rurali, le quali stavano assumendo quei caratteri che le hanno contraddistinte per molti anni, flessibilità e vitalità tanto che a loro si può attribuire il fatto di essere la divisione che meglio rappresenta i tratti organizzativi all'interno di tutta la Federazione. Ancora una volta si sentiva il bisogno di creare una rete di interconnessioni nel sistema, fu proprio in questo senso che si mosse Federcasse, infatti si volevano rendere gli organismi locali in delle Federazioni, in modo che queste svolgessero analoghe mansioni. Questa operazione che inizialmente si presentava particolarmente complessa riscontrò un forte successo tanto che la rete nel 1916 si costituiva di 29 Federazioni provinciali e diocesane correlate tra loro. Le casse in questi anni continuavano ad aumentare in numero, tanto che si raggiunsero presto le 2000 unità, tuttavia questo restava un sistema ridotto perché sebbene non si possa negare l'influenza e il peso di tali cifre, si può certamente affiancarle al valore di affari che caratterizzava questo sistema, le cifre erano ancora particolarmente basse rispetto agli altri soggetti impegnati nel settore creditizio. Per capire questo è importante considerare i valori riportati da una indagine compiuta su richiesta del governo in quegli anni, questa indagine riesce a mostrare il volume degli affari dei diversi intermediari bancari nel 1912. L'indagine parte dal valore dei risparmi degli italiani, che in quel particolare anno risultavano essere di circa 7 miliardi di lire, successivamente si indagano le percentuali che giungevano ai diversi istituti e si è riscontrato che in vetta vi erano le Casse di Risparmio ordinarie che potevano vantare una percentuale che si aggirava attorno al 36%, subito dopo ma con circa dieci punti percentuali in meno si trovano le Casse di Risparmio postali con un valore del 27%. La rimanente percentuale era spartita come segue, banche popolari (16%), le 4 grandi banche (9%) e le banche di credito ordinario (6%). In coda e molto distanziate si trovano le Casse Rurali, le quali sono state definite il fanalino di coda del sistema, segnando un misero 1,39% dietro anche ai monti di pietà che segnavano un seppur basso 2% che consentiva a questi di sopravanzare le Casse Rurali.

La Federazione nel 29 ottobre 1917 si costituì legalmente, adottando il profilo di anonima cooperativa. Dovette passare solo un anno, fu il settembre dell'anno successivo, sempre a Roma dove era avvenuta l'adozione del profilo giuridico, che si svolse la prima riunione delle Casse Rurali. In questi anni si assisterà ad un forte sviluppo del modello cooperativo che richiederà la rivisitazione dei rapporti con gli altri istituti bancari; tuttavia il sistema di credito cooperativo si trovava di fronte ad un problema non irrilevante, questo modello godeva di una forma ibrida che seppur concedeva molta elasticità si trovava in una condizione di rischio, tanto che in questo modello di cooperazione di credito si ravvide più un ruolo bancario che cooperativo.

Ancora una volta, passano gli anni ma non si risolve il problema legato all'organizzazione, tanto che nel 1919 trova spazio un nuovo organo che prenderà il nome di Confederazione cooperativa italiana, il quale non fu immediatamente operativo, ma lo diventerà due anni più tardi a Treviso. Questa nuova organizzazione veniva alla luce per soddisfare una proposta di Federcasse, con lo scopo ultimo di riuscire ad osservare un organico fortemente connesso su scala nazionale. I dati mostrano come alla Confederazione appartenevano 7365 società²⁷, di cui la maggior parte rappresentate da cooperative di consumo, subito dopo si trovano le Casse Rurali e le diverse cooperative, prime tra gli ultimi quelle agricole, poi quelle di produzione e infine quelle di lavoro. Adesso si può osservare una linea di separazione dal passato, infatti il comportamento dei soggetti ai vertici del sistema di coordinamento cattolico, in netta contrapposizione con il comportamento socialista, miravano ad ottenere, nei limiti del possibile, una disgiunzione tra lo svolgimento di un ruolo politico, e dunque la responsabilità derivante da esso, e lo svolgimento dell'attività cooperativa. Di forte impatto fu la decisione che assunse nel 1923 la Santa Sede, infatti la stessa stabiliva, per tutti gli ordini della chiesa, l'interdizione da eventuali ruoli di responsabilità all'interno dell'intero sistema; il riferimento era principalmente a quei ruoli riguardanti la direzione sia per quanto concerne le Casse Rurali che le cooperative, andando a contribuire alla formazione di una laicità del ruolo di direzione. Il movimento cooperativo, seppur frammentato in innumerevoli realtà al suo interno, registrava una forte crescita, crescita sorretta da quel sentimento di accordo che la popolazione iniziava a nutrire nei confronti del movimento, soprattutto per l'apporto, non indifferente, che lo stesso è riuscito ad offrire durante la crisi, crisi che ha portato problemi che non hanno interessato solo ed esclusivamente l'aspetto finanziario del paese ma anche quello economico e che ha visto un forte aumento della disoccupazione ed una crescita sproporzionata dei prezzi dei beni. Questo movimento, non ancora giunto all'apice del successo ha incontrato momenti di forte espansione alternati a momenti di forte recessione, proprio in questi anni si osserva una discreta crescita dello stesso in Europa, crescita che almeno per quanto riguarda l'Italia, sarà seguita da una forte crisi. Tuttavia, anche nei periodi di crescita si dovevano fronteggiare dei contrasti, quelli derivanti dai movimenti avversi alle idee di socialità popolari. Proprio il territorio italiano si troverà a contrastare l'apice del conflitto che vedrà da una parte il movimento dedito ai principi della socialità e sul fronte opposto un regime dittatoriale e corporativo, il fascismo. Altro evento che caratterizzò questi anni fu quello di una profonda crisi internazionale, il che

²⁷ Dati presentati dal segretario della Confederazione, Ercole Chiri.

fece sprofondare il settore del credito cooperativo in una ennesima recessione; fu proprio il movimento ad accusare il colpo più duro di questa crisi, che colpì soprattutto quelle cooperative di consumo. A seguito della crisi, anche le finanze dello Stato ne uscirono profondamente danneggiate, questo non riusciva più a sorreggere le cooperative, specialmente quelle di produzione. Come facilmente intuibile nessuno fu risparmiato dalla crisi, soprattutto quando da crisi economica si passò a crisi finanziaria, infatti anche gli istituti cooperativi di credito si trovarono a vivere dei momenti drammatici che comportarono una vistosa diminuzione del numero di soggetti, infatti calò profondamente la cifra delle Casse Rurali attive.

Dopo la marcia su Roma, vi furono diversi eventi che caratterizzarono il campo delle società cooperative, queste furono soggette e sottoposte a controlli sempre più crescenti da parte delle istituzioni; le modifiche effettuate in questo settore toccarono anche l'Istituto nazionale di credito alla cooperazione che nell'anno successivo si vide soggetto ad alcune trasformazioni, le quali non si possono definire molto positive per l'attività dello stesso istituto, che vide il passaggio ai vertici dell'organizzazione di soggetti scelti e prossimi al sistema fascista che stava prendendo piede nel paese. La modifica che segnerà la rottura sarà quella che porterà al mutamento dell'Istituto che diventerà a tutti gli effetti una banca di credito tradizionale, la quale assumerà la denominazione di Banca nazionale del lavoro.

Si costituì, negli ultimi mesi dell'anno 1925 un nuovo ente, l'Ente nazionale della cooperazione, nato per una sola funzione, quella di controllare l'operato delle società cooperative, il tutto sotto le linee guida dettate a livello statale; si stava avviando un oscuro processo, il processo di "fascistizzazione" del movimento cooperativo tramite una serie di decreti che portarono ad assegnare il compito di dirigere tutta l'attività ad un nuovo soggetto, l'Ente nazionale fascista, che si poneva in una condizione di subordinazione al Ministero dell'economia nazionale. Il Ministero godeva di poteri non indifferenti, che andavano dalla possibilità di effettuare meri controlli, fino alla possibilità di indicare il commissariamento delle società in oggetto. Il Ministero dell'economia nazionale non vantava il potere di poter condurre la sua azione sulle società cooperative che svolgevano la funzione creditizia, infatti seppure la loro attività era sempre soggetta all'indirizzo statale, queste erano sottoposte alle verifiche da parte del Ministero delle finanze e della Banca d'Italia, su indicazione di un provvedimento legislativo che aveva disposto l'inserimento delle stesse nella Confederazione fascista, alla quale "aderivano" sia le società di credito che le imprese assicurative. Come se non bastasse il duro colpo che ha subito il sistema cooperativo italiano, ci furono ancora ulteriori disposizioni che

intaccarono in modo profondo la natura dell'Ente nazionale della cooperazione, il quale mutò la sua natura e passo da un'istituzione privata ad un ente pubblico, così segnando il passaggio alla subordinazione del Ministero per le corporazioni.

Al termine della guerra si osserva un nuovo periodo di espansione del sistema finanziario, si sperimenta in questi anni un'impennata delle passività bancarie. Tuttavia questo non avviene per tutti gli operatori, infatti emblematico è il caso delle Casse Rurali, le quali puntarono su altri mezzi di impiego, in primis i titoli e il mercato interbancario. Passa poco tempo e il ciclo si ripete, una nuova crisi colpisce il sistema, ma in questo caso particolare fu dovuta ad una gestione molto opinabile da parte degli operatori. Tutti i soggetti presenti nel sistema volevano accrescere i propri depositi e alcuni per fare ciò puntarono tutto su ulteriori costituzioni, così facendo si raggiunse in pochissimo tempo l'apice della saturazione del mercato del credito, saturazione dovuta anche all'assenza di un efficiente coordinamento tra i soggetti. A seguito della saturazione creatasi, si arrivò ad un sovra caricamento del mercato rispetto al valore che l'economia era in grado di assorbire. Questa condizione, già grave di per sé, si inasprì con il perseguimento di una incisiva strategia volta alla riduzione del livello generale dei prezzi da parte del movimento corporativo; questa strategia incise sulla riduzione della ricchezza delle famiglie da una parte, dall'altra parte un periodo positivo per l'economia, incitò le istituzioni creditizie ad attrarre depositi con tassi remunerativi al limite del tollerabile per la tenuta generale delle banche. I frutti di questa scellerata voglia di cavalcare la ripresa economica portarono al dissesto non solo della Banca del lavoro e della cooperazione ma anche di molti altri istituti, tra i quali un gran numero di Casse Rurali. Ovviamente l'idea di imparare dagli errori del passato ha portato i suoi frutti, negli anni immediatamente successivi si è arrivati a ridisegnare la struttura di tutto il modello, basandosi su una struttura gerarchica per il modello creditizio, con una particolare attenzione alla convivenza di due principi fondamentali, quello dell'autonomia e quello dell'organizzazione che avrebbero inevitabilmente condotto all'ottenimento di una migliore efficienza.

Al fine di ottenere quella sempre più necessaria organizzazione che avrebbe portato ad una tanto auspicata efficienza, si giunse nel 1926, il quale rappresentò un anno di svolta in questo senso, infatti furono diverse le innovazioni che si introdussero specialmente in questo anno o che comunque si avviarono in modo da porre le basi per gli anni seguenti. Tra i diversi accadimenti che caratterizzarono il 1926 rientra la nascita di un ulteriore istituto, l'Associazione nazionale tra le Casse Rurali, Agrarie ed Enti ausiliari e la prima riforma bancaria, che introduceva un principio molto semplice, quello dell'autorizzazione per l'abilitazione allo

svolgimento dell'attività bancaria, forse derivante dalla crisi dovuta al sovraffollamento del mercato bancario risalente a pochi anni prima; adesso, tutti i soggetti che raccoglievano i risparmi dal pubblico sotto forma di passività dovevano ottenere il parere favorevole delle autorità statali. Unica eccezione a questa regola fu quella che interessò le Casse di Risparmio ed i monti di pietà. Con questa nuova metodologia necessaria per lo svolgimento dell'attività veniva anche istituito un albo che conteneva le indicazioni delle banche che erano state autorizzate allo svolgimento dell'esercizio del credito. Tramite questa nuova metodologia richiesta per l'apertura di nuovi istituti di credito, la Banca d'Italia ottenne un ruolo di innegabile importanza, era questa istituzione che doveva esprimersi sulla richiesta di autorizzazione e poteva anche indire ispezioni e sanzioni nei confronti dei diversi soggetti operanti nel sistema. Gli anni successivi furono anni di profondo cambiamento per le Casse Rurali, l'apice del cambiamento si raggiunse nel 1936, anno in cui verrà approvata una nuova legge bancaria che trasformerà definitivamente il mercato del credito con un testo che arriverà, quasi privo di cambiamenti fino ad oggi. Sempre nel 1936 fu istituito l'ENCRA, ovvero l'Ente nazionale delle Casse Rurali agrarie ed Enti ausiliari, il quale aveva l'arduo compito di disporre in merito allo svolgimento delle funzioni degli Enti federali locali. In questo modo, si può affermare che veniva a crearsi un interessante sistema di coordinamento, quello che era mancato fino ad allora e che prevedeva un sistema centrale e degli organi periferici. Nel 1937 si assistette ad un mutamento dell'assetto organizzativo di tutta la rete bancaria nazionale con l'entrata in vigore di un particolare testo unico, il testo unico bancario. Tramite questo testo non solo variò la struttura dell'organico bancario ma mutò anche lo spazio di esercizio delle Casse Rurali, le quali modificarono il loro appellativo, arrivando così a chiamarsi Casse Rurali e Artigiane²⁸. Tramite l'introduzione del testo unico, i soggetti bancari subirono una sorta di parificazione gli uni con gli altri, infatti l'operatività delle casse non è più limitata al solo rapporto con i soci, ma va ben oltre questi confini restrittivi, potendo espandersi a tutto il territorio. Viene anche introdotto il criterio della ripartizione degli utili che per questa tipologia bancaria non poteva eccedere il 10% e viene posto un limite nell'ordine di quaranta punti percentuali del totale per quanto riguarda le operazioni effettuate con soggetti diversi da soci. Questi anni hanno visto cambiare e ricambiare l'identità delle società cooperative, il cambiamento tuttavia non si dimostrerà ancora ultimato, infatti bastano pochi anni e nel 1942 viene presentato il nuovo Codice civile che sostituirà l'oramai anacronistico Codice di commercio. Le nuove disposizioni del codice

²⁸ Denominazione che arriverà fino agli ultimi anni del XX secolo.

modificano ulteriormente, come detto, l'identità delle cooperative; adesso queste particolari tipologie di società saranno inserite nelle disposizioni del codice che arriverà a prevedere espressamente la forma di società cooperative, la quale poteva essere caratterizzata sia da responsabilità limitata che illimitata, introducendo i concetti che sono oggi abbastanza noti. Successivamente, quando finalmente avrà termine il regime fascista, si riaccese la macchina delle società cooperative che avevano fretta di recuperare il tempo perso e impostarono le basi per un nuovo assetto organizzativo. In breve tempo si progettò un nuovo ruolo dell'Ente nazionale fascista, caratterizzato da un forte impulso democratico, purtroppo il cambiamento non riuscì ad ottenere i pareri favorevoli e trovò la forte opposizione della classe dirigente, se così si può definire una stratocrazia, la quale non esitò a porre fine alla Federazione e ad indicare rapidamente un delegato straordinario²⁹ con l'obiettivo di estinguere anche l'Ente fascista. Nel maggio 1945, quando i tempi divennero favorevoli per affrontare serenamente le diverse questioni si cercò di condurre alla rinascita gli istituti che erano stati aboliti dal regime, tornò alla luce la Confederazione cooperativa, poco tempo dopo si assistette anche alla rinascita della Lega e solo qualche anno più tardi invece si intravidero ancora quelli spunti che erano stati abbandonati con l'avvento del regime fascista di costruire un sistema efficiente, fu allora che nacque anche l'Associazione generale delle cooperative italiane. Ancora una volta, ad indicare il cammino e lo sviluppo di questo nuovo modello del credito, sarà un nuovo principio legislativo, il quale sarà espressamente riportato anche nella Costituzione Italiana all'articolo 45; pochi mesi dopo troverà posto anche la legge quadro che porrà delle salde basi normative per la specifica configurazione del modello cooperativo. Il testo comportò molte conferme e apportò molte novità, innanzitutto si mantenevano i principi del voto capitario, si ponevano i limiti al mantenimento delle partecipazioni e si posero le regole per la trasferibilità delle stesse. Ulteriori disposizioni introdotte dal testo attenevano alla delicata questione dei controlli, per quanto riguarda quelli ordinari dovevano essere svolti dai soggetti ai vertici degli istituti di controllo, quelli non ordinari invece dipendevano dal Ministero del lavoro. Importanti novità si riscontrarono a livello politico e tecnico nell'anno 1947, anno in cui si diede vita ad un nuovo ente interministeriale, il CICR, un ente che aveva il compito di alta vigilanza per il settore del credito e del risparmio. Gli anni che seguirono furono degli anni molto stabili, in questi anni il movimento della cooperazione del credito stava recuperando il successo che gli era stato strappato durante gli anni del regime, si registra in questi anni un'espansione dell'attività che

²⁹ Gaspare Pignatelli, coadiuvato da Ernesto Gargiullo.

affiancata alle recenti riforme, e ad un clima economico molto positivo contribuirà al consolidamento del successo di questo modello. Solo nel 1955, con la legge 707 si dichiarerà che le casse sono a tutti gli effetti istituti bancari, fermo restando che queste sono caratterizzate dalla peculiarità della finalità mutualistica.

Una ulteriore rivoluzione per il credito cooperativo, forse una delle principali che tra le tante contribuirà a delineare un sistema che si va sempre più configurando come lo si conosce oggi, avvenne negli anni cinquanta; in questi anni si nutriva la volontà di far nascere un nuovo organo, un organo che fosse di riferimento per tutta la categoria del credito cooperativo, fu così che nacque ICCREA. Questo istituto trovò dinanzi alla sua creazione forti contrasti, infatti questo dipendeva dalle interconnessioni tra le casse e le banche che erano previste dalla legge; in un modello così delineato, poteva capitare con molta semplicità, e capitava, che le stesse banche arrivavano a designare il presidente dell'Ente locale. Nonostante i problemi delineati si assistette alla nascita di ICCREA nel 1958 con il parere favorevole di 111 casse aderenti. ICCREA aveva un ruolo fondamentale per l'organizzazione del complesso sistema del credito cooperativo, questo era il soggetto che finanziava le Casse e metteva a loro disposizione gli strumenti necessari per lo svolgimento delle proprie attività, con la particolarità che le stesse casse partecipavano nel capitale dello stesso istituto. Negli anni successivi si andò sviluppando ancora il rinnovamento dell'organismo centrale della ormai consolidata corrente del credito cooperativo. Molte furono le società che vennero alla luce al fine di impostare un'attività di maggiore coordinamento che avrebbe condotto ad una necessaria e migliore efficienza. Uno dei primi istituti fu la CISCRA (Centro interregionale delle Casse Rurali ed Artigiane), a questo seguì l'editrice del gruppo ECRA. Un simile movimento che acquisiva sempre maggiori quote di mercato non poteva non dotarsi di un istituto per l'Elaborazione dei dati, fu il momento di osservare la nascita del COOPELD congiuntamente ad un ulteriore ente, il Movimento Casse Rurali ed Artigiane (MOCRA), questa società si poneva come guida strategica per il settore assicurativo, ma oltre a ciò aveva un ampio spazio operativo. Ancora, il processo di innovazione e trasformazione della struttura non si concluse e poco tempo dopo si vide la costituzione di un importante fondo, il Fondo centrale di garanzia, questo avvenne in contemporanea con le altre innovazioni di settore, nell'anno 1978. Senza tralasciare anche la sfera che non rientra nel campo nazionale, ma vede confini più estesi al contesto internazionale, c'è da evidenziare che il movimento ottenne una considerevole vittoria nel momento che la Federcasse rientrò nell'insieme dei soggetti che parteciparono alla fondazione del Raggruppamento delle

cooperative di risparmio e di credito nella sfera di intervento della Comunità Economica Europea. La riorganizzazione continuò nella direzione della formazione di legami che si costituivano tra i diversi enti locali, particolarmente su ambito regionale. Questo nuovo assetto condusse nella metà del 1975 alla nascita di un ente di formazione cooperativa, l'INECOOP, il quale per lo svolgimento della sua attività si forniva di filiali regionali, IRECOOP. L'obiettivo era quello di arrivare alla costituzione di un sistema che preparasse e formasse i soggetti nel campo cooperativo, infatti al termine del processo si arrivò ad istituire una Scuola centrale del credito cooperativo che aveva impronta didattica volta principalmente al settore bancario. Un sistema così creato, che stava germogliando in ogni parte della nazione non poteva non dotarsi anche di un'ulteriore entità che si occupasse della ricerca nel settore, fu questa considerazione che portò alla luce il CENSCOOP (Centro studi sulla cooperazione).

Gli sviluppi recenti

In Italia i problemi legati alla crescita sono sempre stati noti, la situazione che si osserva oggi viene ereditata da quella caratteristica tipica dei paesi mediterranei, ovvero dei forti interventi dello Stato che si generano crescita ma pongono presto l'ulteriore problema del debito da affrontare. Tuttavia in Italia verso l'inizio degli anni 90 del '900 si osserva una discreta crescita ma molto in ritardo se paragonata agli altri paesi europei. La chiave di volta di tutto il sistema è da attribuire ad una riforma che ha rotto lo status di immobilismo operativo nel campo bancario, si tratta ovviamente della riforma bancaria del 1993. Le innovazioni apportate da questo testo comportarono subito uno sconvolgimento nel sistema, che passò dall'essere immutato da circa 60 anni a dover recuperare in unica soluzione tutto il tempo perso per essere al passo con i tempi, si arrivò così a creare un nuovo modello bancario basato su un principio di forte liberalizzazione. La innovazione di questo specifico testo fu l'apertura del mercato italiano ai diversi operatori, il problema molto visibile di questa rivoluzione fu che gli intermediari italiani non erano in alcun modo competitivi sui mercati esteri a differenza degli operatori esteri sul mercato italiano e questi si ponevano in una condizione di forte vantaggio nel settore bancario; tutto questo era dovuto al fatto che nei paesi del centro nord Europa la normativa nazionale era molto più attigua a quella di provenienza comunitaria rispetto a quella italiana. Per fronteggiare questa innovazione che all'inizio apparì più come un problema, si osservarono in un breve periodo un numero elevatissimo di ristrutturazioni di ogni tipo, dalle

fusioni alle annessioni che portarono il sistema bancario ad assumere una nuova forma, molto più efficiente e competitiva, a dei livelli che non si erano mai osservati in Italia. In questo modo, gli operatori italiani avevano consolidato la capacità di decidere quale sarebbero stati i prossimi passi da seguire per affrontare le sfide poste da questo nuovo apparato, sfide che si sostanziavano soprattutto nella ricerca della forma funzionale più adatta ad operare nel sistema e quelle derivanti dalla scelta dell'offerta da fornire ai clienti, principalmente per quanto riguardava gli investimenti. Questa legge bancaria dichiara la fine delle differenze tra gli istituti di credito a carattere cooperativo e gli altri, infatti tramite le disposizioni del nuovo testo viene meno qualsiasi carattere distintivo tra gli enti, sia per quanto concerne la struttura organizzativa che per il principio del localismo. Tuttavia non mancarono nel testo precisi riferimenti al modello in esame, infatti si fissava un limite all'esercizio dell'attività degli istituti, attività che doveva essere effettuata in prevalenza con i soci e si prevedevano anche dei limiti ai fenomeni di finanza straordinaria, le fusioni con istituti diversi infatti erano possibili, solo ed esclusivamente in casi imprescindibili che avessero l'obiettivo di raggiungere la stabilità. Per quanto riguarda invece il carattere dell'operatività, il nuovo T.U. oltre alle novità già menzionate riguardanti la parificazione degli enti, introduce delle modifiche rilevanti per le società di credito cooperativo, innanzitutto viene eliminato il vincolo anacronistico che prevedeva un percentuale di almeno l'80% del capitale sociale detenuto da agricoltori e artigiani, viene inoltre anche allargato il numero di soggetti che poteva partecipare al capitale a prescindere dalla categoria di appartenenza, portando il numero a 200 unità. Ancora, viene elevato il valore nominale delle azioni che un singolo socio può detenere, senza in alcun modo pregiudicare il principio caratteristico della categoria, quello del voto capitario. Ulteriori riferimenti del testo unico attengono alla destinazione degli utili, che deve avvenire obbligatoriamente per una percentuale del 70% a riserva legale e del 3% ai fondi mutualistici, costituiti al fine di mitigare le differenze nel paese e contribuire alla crescita del modello anche nell'Italia meridionale. Le banche di credito cooperativo andavano così incontro ad una sempre maggiore efficienza dettata dallo stretto rapporto territoriale e ricorrevano a forme che garantivano una maggiore collaborazione tra i soggetti, andando così a consolidare il trionfo che riscontrò questo modello di credito. Come si può dedurre senza alcuna difficoltà, il 1993 è stato l'anno del cambiamento per tutto il settore bancario, per il settore cooperativo continuavano a presentarsi innovazioni non indifferenti, infatti un meeting avvenuto a San Remo ridefiniva un nuovo assetto della struttura funzionale del gruppo, i compiti associativi vennero assegnati alle diverse Federazioni territoriali, la Federazione italiana manteneva poteri

esclusivi per le faccende di carattere generale e ICCREA rappresenta il vertice della struttura imprenditoriale (partecipato dai diversi istituti) e il punto di riferimento per tutti gli enti di credito. Il convegno di San Remo fu solo un punto di partenza ma di fondamentale importanza perché da esso si arrivò a tracciare un preciso quadro della complessa struttura che si stava delineando, fino alla formazione di un vero e proprio gruppo creditizio organico³⁰. Si definì dunque l'assetto generale secondo cui ICCREA, che si è detto essere al vertice della struttura imprenditoriale del gruppo e che è partecipato non solo dalle diverse banche di credito cooperativo, ma anche dall'associazione nazionale delle BCC, Federcasse e dalle diverse Federazioni locali ha dei compiti ben precisi e fondamentali per la tenuta di tutto il sistema, questo determina l'attività e l'organizzazione delle partecipate ed ha inoltre il potere di vigilanza sulle stesse. Dalla riorganizzazione di tutto l'assetto del modello non veniva escluso nemmeno l'Ecra, ovvero l'editrice del gruppo e veniva alla luce un nuovo ente, l'Ircel³¹ che come il suo predecessore in materia svolgeva il compito della ricerca, si ricorda che in precedenza questa mansione era svolta dal già citato Censcoop. Un processo di riorganizzazione non poteva terminare senza che si riuscisse a fornire l'idea di sicurezza di tutto il nuovo apparato, proprio in questo senso si volle dare applicazione ad una direttiva della Comunità Economica Europea, andando a creare anche per questo settore, come avveniva per gli altri istituti di credito, un fondo di garanzia dei depositi che andava ad affiancarsi al Fondo centrale, quello che fu già denominato FCG. Questi anni caratterizzati da profonde variazioni andavano a segnare la fine del secolo, prima dello scoccare degli anni 2000 si assistette ad un ulteriore cambiamento, il Fondo di garanzia dei depositi che traeva origine dal "vecchio" fondo centrale, riuscì ad introdurre una notevole novità tra le sue mansioni, questo ente adesso doveva servire, oltre che a tutelare i depositi, anche ad impostare dei sistemi che portassero a prevenire le crisi. Fu proprio questa nuova funzione che differenziò questo ente dal suo analogo per le altre tipologie di istituti di credito. Le evoluzioni che caratterizzeranno gli anni successivi andranno a concludere un quadro di trasformazioni ed evoluzioni durate circa 200 anni, agli inizi degli anni 2000, anche grazie al boom economico che ha interessato tutto il mondo occidentale, il credito cooperativo è riuscito a guadagnare delle quote importanti sul mercato del credito italiano, diventando una realtà non più circoscritta ad un piccolo target ma espandendo notevolmente la propria attività, il tutto dovuto anche alla conquista di uno status reputazionale che non aveva

³⁰ Assemblea ordinaria e straordinaria del 5 novembre 1994.

³¹ Istituto di ricerca sul credito e l'economia locale, trasformato successivamente in dipartimento di Federcasse.

niente da invidiare agli altri istituti. In questo periodo si osserva una crescita che ha raggiunto tassi che probabilmente questo sistema, come qualsiasi altra realtà, non riuscirà più ad osservare e a ripetere sul mercato italiano. Tra le diverse tappe che hanno fatto in modo che il credito cooperativo arrivasse a connotarsi così come lo si conosce oggi, ci sono alcune date particolarmente importanti, tra le quali:

23 ottobre 2000. Sicuramente questa data per il credito cooperativo non può essere dimenticata, fu proprio quel giorno che si inaugurò la prima edizione di Ateneo, questo era un vero e proprio incubatore che doveva permettere di accrescere le competenze per la direzione e gestione di una società cooperativa di credito. Era chiara la finalità di questa iniziativa, si volevano fornire le competenze tecniche con l'obiettivo di ottenere un apparato (in questo caso costituito da soggetti) che possedesse le capacità e la preparazione per lo sviluppo dell'intero sistema. Da rilevare è che in questo anno i progetti di formazione non erano rivolti solo alla preparazione di personale al fine di ottenere una adeguata gestione bancaria, ma vi fu un forte programma di educazione finanziaria con l'obiettivo di istruire i soggetti sull'utilizzo della nuova moneta che stava sostituendo la lira. Oltre a questi programmi di formazione, vi fu anche quello condotto dalla Federazione italiana delle banche di credito cooperativo che aveva posto l'attenzione su tre specifiche macro aree di riferimento, la prima riferita alla tutela, alla quale seguiva l'area della stabilità e infine la macro area dedicata allo sviluppo. Per quanto concerne la tutela è importante osservare come in questo anno, tramite un progetto della Confederazione delle cooperative italiane, è stata presentata una proposta al Ministero del lavoro e della previdenza sociale che ha trovato parere positivo ed è culminata nella imposizione di un particolare obbligo nei confronti delle BCC, ovvero quello di prevedere la destinazione del patrimonio residuo³², nei casi di operazioni di finanza straordinaria dovuti principalmente a fusioni o acquisizioni, a fondi mutualistici. Ulteriori analisi sono da effettuare anche per gli altri concetti menzionati in precedenza, infatti per il secondo punto, quello relativo alla stabilità è importante sottolineare come tutto il processo di revisione svolto dall'auditor viene adesso esternalizzato e passa dalle stesse banche di credito cooperativo alle Federazioni locali. Varia anche l'attività di cooperazione tra le banche del settentrione e quelle meridionali così da condividere le diverse esperienze e tentare di colmare il gap tra le due parti di una nazione che non ha mai risolto la "questione meridionale". Infine, al concetto di sviluppo si fa riferimento per indicare quel fenomeno che ha portato le banche di credito cooperativo ad esternalizzare alcune attività che non

³² Riserve indivisibili accumulate in esenzione d'imposta.

erano caratteristiche della gestione e che alcuni soggetti specializzati avrebbero svolto con maggiori competenze e professionalità rispetto a ciò che si sarebbe fatto tramite la gestione interna.

23 marzo 2001. L'agenzia delle entrate emana una importante e molto attesa circolare³³, la quale aveva l'obiettivo in ultima analisi di eliminare tutti i dubbi che si stavano venendo a generare intorno al concetto di mutualità. Inoltre, proprio grazie a questa circolare che riesce a risolvere il problema delineato, si pone un freno allo scontro che aveva visto contrapposte da un lato le banche di credito cooperativo e dall'altro il Ministero delle finanze. La logica di base era chiara, quella di disegnare un particolare progetto con una duplice finalità, riconfermare la banca mutualistica e mantenere quella percentuale del segmento di mercato acquisita negli anni, ovviamente non senza incontrare difficoltà. Con riferimento al primo obiettivo bisognerà attendere solo qualche mese per vederlo realizzato, basterà attendere la legge finanziaria che sancirà la categoricità di tutte le condizioni che caratterizzano il movimento mutualistico e la loro inderogabilità, in modo che queste banche siano vincolate in modo obbligatorio dalla finalità mutualistica dalla costituzione fino alla estinzione, a conferma di ciò viene sancito che il capitale è destinato a riserva e non è in alcun caso disponibile per i soci. Facile anche il raggiungimento del secondo obiettivo, quello di mantenere invariata la quota di mercato; facile perché viene introdotto anche il principio secondo cui non è possibile modificare la natura della banca di credito cooperativo in una società che prevede un modello differente. Il processo che porterà ad ottenere le banche di credito cooperativo così come sono oggi viene costruito a tasselli, infatti sempre nel 2001 vengono attuate tutte quelle procedure che mirano al rafforzamento del principio dell'efficienza, all'aumento della sfera di attività, ma anche al sistema di controllo e gestione dei rischi; viene anche istituito un nuovo ente, la Banca Sviluppo spa che interverrà qualora sia necessario effettuare degli interventi di ultima istanza per eventuali enti cooperativi in difficoltà.

8 novembre 2002. Questa data segna un'ulteriore vittoria del credito cooperativo italiano, infatti vi è una legittimazione del settore da parte della Banca d'Italia che ne riconosce la peculiare finalità mutualistica e contribuisce ad innovare il settore tramite una serie di disposizioni che regolamentano l'operosità delle BCC. Nell'aprile dello stesso anno viene approvato un nuovo decreto fiscale³⁴ che rivolge la sua attenzione anche alle banche di credito cooperativo; con

³³ Circolare n. 30 del 23 marzo 2001

³⁴ Decreto legge del 15 aprile 2002 n. 63 convertito nella legge del 15 giugno 2002, n. 112.

questo decreto si cerca di trovare un bilanciamento tra le richieste del movimento cooperativo ed i bisogni di gettito per la finanza pubblica. Un vero e proprio sistema di vigilanza su questo settore viene a costituirsi solo in questo anno, nel quale si trovano innumerevoli novità; tra queste quelle che vedono come protagonista il ristorno, questo strumento che da sempre ha caratterizzato le società cooperative, ha dovuto aspettare diversi anni per entrare a far parte della legislazione e essere dunque disciplinato. Tra le altre novità di questo anno si trovano le “visioni espansionistiche” della Cassa Centrale di Trento, la quale apporta delle modifiche al proprio regolamento ed estende il numero dei soci, spostando la propria sfera di operatività ben oltre l’area locale delimitata dai limiti provinciali. Questo anno si chiude con il vero allargamento dei confini, infatti è proprio in ottobre che comincia la nuova storia del credito cooperativo, il quale parte alla volta dell’America per un programma volto alla crescita del settore e alla ricerca di nuovi enti per aumentare la collaborazione.

20 giugno 2003. Le banche di credito cooperativo spengono 120 candeline, festeggiando così l’anniversario ultracentenario della prima Cassa Rurale italiana che fu quella nata dal progetto visionario di Leone Wollemborg. I primi 120 anni di successo del credito cooperativo sono dovuti alla scelta vincente di basarsi su un modello strutturato a rete, la quale allargandosi in modo continuo e germogliando gradualmente, riesce così a cogliere e ad affrontare al meglio tutte le sfide e le insidie della concorrenza. Il sistema a rete, che si sviluppa sia orizzontalmente che verticalmente ha permesso di adoperare un modello di sussidiarietà che non ha trovato rivali sul territorio italiano, andando così ad avvalorare ulteriormente questo modello. Ultimo evento di spicco di questo anno è quello che ha permesso di osservare il forte successo che ha raggiunto l’organismo di vertice dal punto di vista imprenditoriale, infatti all’aumento di capitale di ICCREA si è arrivati alla cifra record del 110% delle sottoscrizioni.

22 luglio 2004. Nasce un ulteriore fondo, il quale aveva sempre l’obiettivo di contribuire ad una maggiore sicurezza e solidità del sistema, il Fondo di garanzia degli obbligazionisti delle banche di credito cooperativo (FGO). La nascita di questo fondo si pone sempre al centro di tutti gli interventi volti a tutelare la clientela ma anche la reputazione degli istituti, nella direzione di improntare il sistema su una struttura basata sul principio della auto-regolamentazione³⁵. L’introduzione di questo nuovo fondo, seppur di fondamentale importanza, fu soggetta ad un problema, questo istituto prevedeva una partecipazione volontaria e non obbligatoria. Dal punto di vista operativo l’istituto doveva intervenire in aiuto dei possessori di

³⁵ Relazione del presidente, Assemblea degli Enti soci, 2004.

titoli di debito delle banche di credito cooperativo qualora queste non fossero state capaci di rimborsarle autonomamente. In questo modo si rafforzano, e non di poco, gli aspetti peculiari delle BCC, solidità e affidabilità, rafforzando anche i rapporti con la clientela. Ancora, altri eventi che hanno occupato la scena nel 2004, sono stati quelli attinenti all'introduzione nel sistema legislativo italiano del decreto numero 310 che ancora una volta sancisce le differenze peculiari del sistema di credito mutualistico, e, pochi mesi più tardi, con la nuova legge finanziaria si escludono dalle agevolazione fiscali, quelle banche di credito cooperativo che non ottemperano agli obblighi previsti dalla legge, ovvero quelle istituzioni che effettuano operazioni senza preoccuparsi del vincolo dell'operatività a carattere prevalente nei confronti dei soci, questo segnerà ancora una volta un punto di svolta per il settore in oggetto.

9 dicembre 2005. Si riunisce il consiglio della Federazione italiana delle banche di credito cooperativo a Parma. A Parma durante questo convegno, un numero elevatissimo di soggetti con ruoli di forte responsabilità all'interno del sistema hanno indicato la via per proseguire il cammino di sviluppo e le operazioni da intraprendere negli anni seguenti. Tutti i partecipanti erano della stessa opinione per quanto riguardava il discorso della concessione di una sfera di indipendenza alle singole banche di credito cooperativo e l'idea di interpellare maggiormente i soci nelle decisioni del settore. Fu in questa occasione che si discusse di un nuovo fondo che garantisse una adeguata gestione in caso si fosse verificata una crisi, di liquidità o solvibilità, per una banca del sistema, questo fondo fu il FGI, ovvero Fondo di garanzia istituzionale. L'applicazione di questo fondo era perfettamente in linea con le richieste di Bruxelles che richiedevano l'applicazione della nuova direttiva conosciuta come Basilea 2 in merito ai principi di adeguatezza patrimoniale; proprio in questo senso si inseriva il nuovo fondo che doveva rendere più contenuti i rischi senza comportare una rinuncia all'autonomia delle singole banche.

18 aprile 2006. Entra in vigore un nuovo decreto, ovvero il decreto numero 171 che sposta i poteri di prendere decisioni su una sfera dimensionale diversa da quella che aveva caratterizzato il settore fino a questo momento, infatti il potere decisionale adesso passa dalla sfera locale a quella regionale, ovviamente solo per quanto riguarda le materie concorrenti tra banche e regioni. In questo modo le diverse Federazioni locali iniziano una fase fortemente collaborativa con le autorità amministrative regionali, mostrando in modo molto più evidente, rispetto a quanto fatto fino a questo momento, il ruolo di sviluppo che le banche di credito cooperativo svolgono nell'economia nazionale. Sempre nel 2006 si verifica il recepimento delle direttive europee in materia di vigilanza e si introduce la tanto attesa sottoposizione allo stesso regime

contabile per banche di credito cooperativo. Adesso anche queste banche che avevano ottenuto un trattamento particolare erano obbligate a sottostare agli standard contabili internazionali IAS nella redazione dei bilanci; questo ha portato dei cambiamenti radicali nei metodi di gestione ma ha permesso la confrontabilità dei dati sia nel tempo che nello spazio, quindi con riferimento ai diversi anni ma soprattutto ai diversi istituti.

1 gennaio 2007. Si concretizza la sottoposizione delle banche di credito cooperativo alla vigilanza specifica del settore, volta ad esaminare il soddisfacimento dei principi mutualistici richiesti. Questa attività viene svolta dalla Federazione italiana delle banche di credito cooperativo che è indicata dal Ministero come ente specializzato. È proprio questo momento che rappresenta l'apice di una travagliata strada che ha condotto alla tanto auspicata possibilità di autoregolamentazione del settore della cooperazione creditizia. L'anno in corso sarà caratterizzato da un forte afflusso normativo, volta a disciplinare il settore finanziario, almeno fino al 2008, quando la crisi finanziaria colpirà con tutta la sua forza tutti i paesi del globo. Fu proprio la crisi ad anticipare i tempi di applicazione della Direttiva MiFID³⁶ che modificherà tutte le pratiche ormai consolidate nel sistema bancario. Forte fu l'impegno del sistema cooperativo in questo anno, il quale con l'introduzione del Progetto di categoria MiFID ha voluto fare in modo che il personale con funzioni di direzione e di indirizzo strategico fosse preparato ad affrontare la crisi e a porre in atto comportamenti che, seppure non possono impedire che una nuova crisi si verifichi, possono far risultare la banca meno esposta, inoltre si è puntato ad istruire il personale sui nuovi principi introdotti dal nuovo quadro normativo.

17 giugno 2008. Viene trattata la questione che ha sempre tenuto le banche di credito cooperativo al centro di un acceso dibattito, il caso delle agevolazioni fiscali. Tutta la questione, che evidentemente non trovava alcun punto d'incontro tra il movimento e le autorità nazionali viene gestita dalla Direzione generale per la Concorrenza della Commissione europea la quale dichiara che le deduzioni fiscali sono parificabili agli aiuti di Stato. In questo preciso anno, con le modifiche della composizione del Comitato esecutivo ABI e del Consiglio si riesce a raggiungere anche l'obiettivo che il credito cooperativo si era posto qualche anno precedente, ovvero il progetto dello sviluppo delle quote di mercato. Alla metà dell'anno in corso prende vita anche il FGI, che era stato immaginato al convegno avvenuto ben 3 anni prima a Parma; questo istituto che si basava sull'idea di partecipazione volontaria era chiamato a salvaguardare gli interessi dei clienti delle banche di credito cooperativo, delle Casse Rurali e delle Casse

³⁶ Markets in Financial Instruments Directive, Direttiva 2004/39/CE.

Raiffeisen, con principale attenzione ai principi della liquidità e della solvibilità. La particolarità che si riesce ad osservare nelle banche di credito cooperativo sta nel fatto che, con l'irrigidirsi di tutta l'economia dovuta ad una delle crisi più pesanti che si siano mai affrontate, queste continuano ad operare indistintamente con le controparti, al fine di perseguire il proprio programma di sviluppo delle economie locali.

29 giugno 2009. Il credito cooperativo trova riconoscenza nelle parole del Papa Benedetto XVI che elogia questa tipologia di banche esaltandone sia la capacità di sapersi distinguere sia la prosecuzione dello svolgimento dell'attività, con riferimento principale alla concessione dei prestiti alle imprese di piccole e medie dimensioni, proprio in quei periodi più difficili, quelli della crisi, che per tutti, come per le imprese, hanno caratterizzato il momento di maggiore bisogno.

La riforma delle BCC

La Legge numero 49 del 2016 ha modificato profondamente la struttura del Credito Cooperativo italiano, disegnandone un nuovo assetto organizzativo. Questa riforma ha come obiettivo quello di favorire una sempre più forte integrazione tra le diverse BCC che compongono il tessuto bancario mutualistico, al fine di dare una forte risposta non solo alle esigenze del mercato ma anche alle richieste normative europee derivanti dall'entrata in vigore dell'Unione Bancaria. Con l'entrata in vigore di questo testo si dà origine ad un cambiamento radicale nel campo delle banche di credito cooperativo, ciò permetterà di ottenere un assetto organizzativo moderno e originale, in modo da favorire una maggiore integrazione tra la cultura locale e quella di stampo europea. Con questa riforma non si vogliono intaccare le caratteristiche peculiari del settore, il quale continuerà ad essere caratterizzato da banche autonome, cooperative e locali, ma semplicemente si punta a costruire una rete più coesa ed efficiente. Le banche di credito cooperativo, anche al termine di tutto il percorso della riforma, continueranno ad essere un'espressione diretta degli interessi della comunità in cui sono inserite e che rappresentano. Il contesto in cui si inserisce la riforma va in direzione di adoperare regole che siano più omogenee a livello europeo, sulla scia di un profondo cambiamento che dal 2014 stava interessando tutta l'industria bancaria comunitaria. Sarà proprio l'istituzione della Unione Bancaria, portata a compimento nel 2016, a fare da catalizzatore per le novità che

interessarono, nell'ambito della riforma, non solo il settore della vigilanza e dell'organizzazione aziendale, ma anche quello relativo all'utilizzo di nuovi strumenti per la prevenzione e la risoluzione delle crisi, nel rapporto con gli azionisti, con i soci e con i clienti. Questa riforma che si è definita "differente" trova origine nel gennaio 2015 quando si è domandato al governo italiano di intervenire sul settore delle banche di credito cooperativo, non in modo autonomo e con coercizione ma tramite un coinvolgimento diretto delle BCC, in modo che si arrivasse ad un adeguato e condiviso rinnovamento del settore.

Alla richiesta di innovare e rinnovare il settore c'è stata una risposta positiva da parte delle istituzioni che ha permesso di avviare un utile confronto tra il Governo e la Banca d'Italia. Questo confronto si è rivelato profondamente proficuo e ha permesso di elaborare delle proposte caratterizzate da interessanti contenuti che non si ponessero in contrasto con la storia e i tratti distintivi, più che mai moderni, della mutualità bancaria. Le proposte elaborate dal confronto tra Governo e Banca d'Italia si ponevano come fine ultimo, il raggiungimento di obiettivi individuati con estrema chiarezza, ovvero:

- migliorare la governance complessiva del Sistema delle banche di credito cooperativo
- allocare in modo più efficiente le risorse patrimoniali già presenti all'interno del Sistema
- aprirlo ai capitali esterni.

A queste richieste appena delineate che provenivano dalle autorità, si affiancavano tre obiettivi indicati come prioritari che facevano capo al Credito Cooperativo, ovvero:

- valorizzare la dimensione territoriale e l'autonomia delle singole BCC
- semplificare le filiere, eliminare le ridondanze, accrescere l'efficienza
- garantire l'unità del sistema.

Queste richieste sono diventate gli argomenti centrali del testo della riforma, la quale è diventata successivamente legge l'8 aprile 2016, legge n.49.

La riforma, seppur conservando i tratti distintivi della mutualità bancaria, porta numerose innovazioni nel settore, stabilisce che ogni banca di credito cooperativo deve necessariamente aderire al Gruppo Bancario Cooperativo (GBC), questo ultimo gruppo ha il compito di sottoporre alla Banca d'Italia il progetto di costituzione entro 18 mesi dall'entrata in vigore delle Disposizioni attuative emanate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e dalla stessa Banca d'Italia.

Di particolare importanza è l'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo perché questa costituisce condizione necessaria per ottenere il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio

dell'attività bancaria. L'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo da parte delle banche di credito cooperativo deve avvenire tramite la sottoscrizione di un apposito contratto di coesione (il quale andrà a disciplinare il funzionamento del Gruppo stesso). Tramite la sottoscrizione di questo contratto di coesione le banche di credito cooperativo non si vedranno inficiata la loro attività, infatti queste resteranno titolari dei propri patrimoni e manterranno gradi di autonomia gestionale, con l'unica differenza che tutto questo, tramite l'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo, avverrà in funzione del livello di rischiosità da sviluppare nell'ambito degli indirizzi strategici e degli accordi operativi concordati con la Capogruppo. Da rilevare che nonostante vi sia un ruolo di subordinazione alla Capogruppo, le banche di credito cooperativo avranno il controllo societario sulla stessa poiché ne deterranno la maggioranza del capitale. Nonostante questa possa sembrare una situazione controversa, la Capogruppo ha il ruolo centrale di svolgere importanti funzioni, tra cui quello di indirizzo dell'attività e quello di controllo, funzioni che si esplicano in modo particolare nel:

- sostenere la capacità di servizio della banca di credito cooperativo, sia con riferimento ai soci che ai clienti, ma anche con interesse per sviluppo dei territori e nella capacità di generare reddito
- garantire la stabilità, la liquidità e la conformità alle nuove regole dell'Unione Bancaria.

La Capogruppo del Gruppo Bancario Cooperativo non può esercitare liberamente tutte le operazioni rivolte al perseguimento del solo ed esclusivo interesse proprio ma deve operare per lo sviluppo del settore e la sua stabilità. Infatti, tra le limitazioni all'operatività risiede quella fondamentale che punta a mantenere il controllo sulla stessa Capogruppo da parte delle banche di credito cooperativo; questa può ricevere capitali esterni sino al raggiungimento di un tetto massimo fissato al 49% del suo capitale sociale. Ovviamente anche la scelta degli investitori non si basa su una procedura automatica, ma sulla considerazione del particolare ruolo mutualistico svolto dalle BCC, per tanto i soggetti che sono accettati come investitori saranno quelli che si presentano con finalità simili a quelle delle banche di credito cooperativo, in una logica di partnership e di sviluppo strategico. L'interesse principale è per quelli che sono stati definiti "capitali pazienti", ovvero quei capitali che sono in grado di porsi in armonia con la visione "intergenerazionale" del Credito Cooperativo.

Con questa riforma dunque si vuole porre l'attenzione sui valori di questo particolare settore bancario che ha dato un forte contributo negli anni all'industria bancaria italiana, per tanto il testo della riforma si pone in perfetta armonia con i principi tipici del settore, ovvero quelli

rivolti a favorire la coesione sociale, lo sviluppo partecipativo e il benessere diffuso. Ovviamente l'unico obiettivo non è quello sociale, ma si vuole anche mantenere quella differenza, intesa come "biodiversità bancaria" delle banche di credito cooperativo, che diviene indispensabile se si vuole mantenere una autonomia nelle modalità di fare banca nel variegato territorio europeo.

Questa riforma, studiata per mantenere i tratti distintivi del credito cooperativo ma con l'obiettivo di ottenere maggiore solidità del sistema punta a rafforzare il modello, con lo specifico riferimento alla gestione dei rischi, mantenendo i principi propri del settore, ovvero quelli riferiti alla democrazia economica, alla partecipazione e alla ricerca di un vantaggio collettivo e non di un profitto individuale. Dunque si punta a mantenere i tratti caratteristici del credito cooperativo in un contesto profondamente modificato a livello normativo e più integrato a livello europeo, mostrando come possa coesistere un sistema nato a livello locale e sviluppatosi per sostenere il territorio circostante con una realtà sempre più estesa e integrata a livello internazionale.

Organizzazione

Al termine di alcuni riferimenti storici, non è possibile indagare la gestione del rischio di tasso di interesse del sistema creditizio cooperativo, senza particolare attenzione alla struttura e alla organizzazione dello stesso, la quale porta con sé dei tratti veramente rivoluzionari per un sistema bancario.

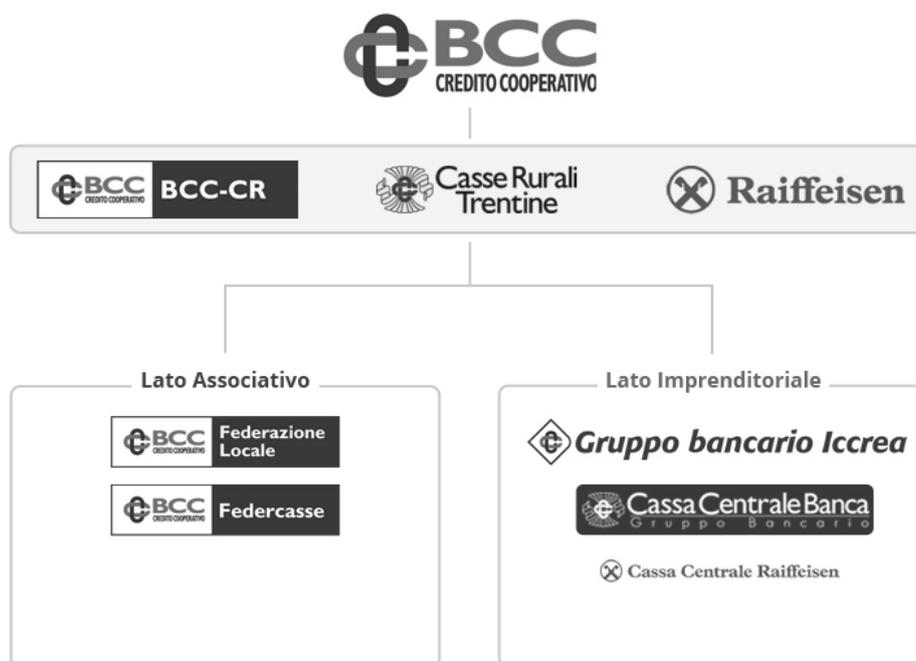
Il Credito Cooperativo infatti è una particolare organizzazione che si sviluppa su uno schema ben preciso, questo schema prevede una struttura basata su due fronti, un primo fronte è di tipo associativo e un secondo fronte è invece di tipo imprenditoriale.

Il fronte associativo è ancora distribuito su ulteriori livelli che, in breve, si distinguono a seconda della capacità di intervento territoriale, rappresentati da una sfera locale, una un po' più ampia, regionale e una che si sostanzia in una rilevante zona di intervento che comprende tutto il territorio nazionale. Le Banche di Credito Cooperativo partecipano a delle federazioni, queste federazioni sono di stampo locale e hanno la particolare caratteristica di rappresentare le diverse regioni, e sono un totale di quindici unità. Queste federazioni ancora partecipano ad una ulteriore federazione che prende il nome di Federcasse e rappresenta la federazione nazionale

delle banche di credito cooperativo, casse rurali ed artigiane, questa svolge particolari funzioni all'interno del settore. Le funzioni attribuite a Federcasse sono principalmente funzioni di rappresentanza e tutela di tutta la categoria e ancora funzioni di ausilio in un vasto campo di intervento, una sfera operativa che comprende non solo i settori di ambito fiscale o legale ma che si estende fino a raggiungere il settore logistico e quello della comunicazione, ed infine anche quello educativo, per l'istruzione di tutto l'apparato del complesso sistema del Credito Cooperativo.

Al fine di facilitare la comprensione di una struttura tanto complessa quanto efficiente, in figura 2.1 si riporta lo schema grafico del numero dei soggetti che rientrano nella struttura organizzativa del settore oggetto di analisi. Lo schema grafico permette di capire molto intuitivamente come si dispongono i vari enti che fanno parte della peculiare struttura del credito cooperativo, sia con riferimento ai legami che avvengono tra i diversi organi in modo verticale, dunque tramite una struttura piramidale che rappresenta i diversi gradi gerarchici, sia con riferimento a quelli che invece si sviluppano orizzontalmente.

Figura 2.1 – la struttura del credito cooperativo



Si è accennato ad alcuni soggetti e ad alcune funzioni che questi svolgono sul fronte associativo, per quel che invece riguarda il lato imprenditoriale si trova il gruppo ICCREA che rappresenta

la società di controllo e altre società minori che sono soggette al controllo da parte della capogruppo; queste ultime svolgono funzioni che sono basate principalmente sulla ideazione e creazione di beni e servizi utili allo svolgimento delle funzioni delle banche di credito cooperativo e delle Casse Rurali. Questi beni e servizi prodotti, dalle società controllate dalla capogruppo ICCREA per le banche di credito cooperativo, sono forniti anche da una ulteriore entità che occupa sempre il lato imprenditoriale di questo modello, ovvero dalla Cassa Centrale Banca; questa è in costante contatto con le federazioni locali mostrando dunque una forte cooperazione tra il lato associativo e quello imprenditoriale. Ulteriore entità che fa parte del lato imprenditoriale del sistema è la Cassa Centrale Raiffeisen, la quale si contraddistingue per offrire supporto alle casse associate, supporto che riguarda materie di carattere direzionale e che nello specifico si riferisce alla gestione bancaria e finanziaria; tutto ciò avviene tramite i comparti relativi al settore commerciale, quello finanziario e quello di tesoreria. Ovviamente, come è facile immaginare il sistema non trova i suoi limiti nei confini nazionali, ma si estende ben oltre, infatti la cooperazione creditizia italiana fa parte di un apparato decisamente più esteso dell'ambito nazionale, ovvero quello internazionale.

Il credito cooperativo italiano aderisce alla Confederazione delle cooperative italiane, questa rappresenta una delle principali associazioni di categoria sul territorio, invece sulla sfera sopranazionale le banche di credito cooperativo aderiscono, sempre ad una associazione di categoria, ma che occupa un ruolo più incisivo di quella nazionale, ovvero una associazione di tutte le banche di credito cooperativo situate sul territorio europeo che assume la denominazione di ECAB, e inoltre partecipano all'Unico banking Group.

Le partecipazioni del Credito Cooperativo non si esauriscono in quelle menzionate, infatti non si è ancora citato l'IRU, ovvero una particolare associazione su base volontaria delle organizzazioni cooperative nazionali, che opera secondo le idee e i progetti del fondatore del movimento cooperativo, Friedrich Raiffeisen.

Come si è visto, il credito cooperativo ha riscontrato un forte successo e una consolidata rete di istituti sul territorio italiano, infatti ad oggi sul suolo nazionale sono presenti ben 313 banche di credito cooperativo. Seppure questo sistema è caratterizzato prevalentemente da piccole banche, queste sono ben collocate nei 2659 comuni che ospitano questa realtà, con un totale di 4295 sportelli. Anche il numero dei soci di questo sistema non ha nulla da invidiare ad altre realtà, infatti si presenta con oltre un milione e 255mila soci. Molti sono gli aspetti che permettono di rilevare l'importanza che il Credito Cooperativo ha assunto sul territorio nazionale, questo sistema che è nato per supportare le piccole economie locali, può vantare oggi il successo di avere una ottima radicalizzazione territoriale, senza rinunciare ai principi

inderogabili della stabilità bancaria, quei principi di solidità patrimoniale e finanziaria. Tra le altre caratteristiche di questo sistema troviamo un valore dei volumi oggetto di intermediazione e dei forti tassi di crescita che, a tratti, possono risultare anche invidiabili dalle altre istituzioni. È proprio la struttura del modello che prevede organi di diversa portata territoriale, locale, regionale e nazionale, interconnessi tra loro che permette a qualsiasi BCC di esprimere sia il proprio vigore che quello di tutto il sistema e di esternare al meglio i principi che da sempre hanno caratterizzato questa particolare tipologia di istituto bancario; ovviamente quando si parla di principi si fa riferimento espressamente sia a quelli relativi alla radicazione territoriale, ma anche a quelli relativi all'indipendenza (caratteristica importante da considerare soprattutto all'interno di un complesso sistema a rete come questo), alla presenza sul territorio e alla visione mutualistica.

Importante è delineare anche il ruolo, solo accennato, che le Federazioni Locali svolgono all'interno del sistema; si sta parlando del lato associativo dello schema presente in figura 2.1. Queste federazioni sono sempre imprese a carattere cooperativo ma che svolgono un ruolo consortile. Sono proprio le federazioni locali ad esprimere il carattere prettamente associativo delle banche di credito cooperativo e di queste ne sono la precisa manifestazione territoriale, tuttavia è da sottolineare che la partecipazione a queste federazioni da parte delle banche avviene su base volontaria e non obbligatoria. Il ruolo delle federazioni, che in prima analisi può apparire marginale, è invece di vitale importanza per tutto il sistema, sono proprio queste a raccogliere i segnali e i problemi che derivano dalle segnalazioni delle diverse banche di credito cooperativo e li trasmettono agli enti nazionali. La loro funzione non si esaurisce qui, infatti esse non trasmettono informazioni nel solo senso unico, dalle BCC agli enti nazionali, ma operano anche nel senso opposto, quello che parte dagli enti nazionali arriva alle diverse banche. Le federazioni dunque svolgono un ruolo importantissimo di supporto per qualsiasi tema in entrambe le direzioni dello schema organizzativo.

Le Federazioni Locali sono quindici e sono indicate come seguono:

- Federazione Piemonte Valle d'Aosta Liguria delle BCC
- Federazione Lombarda delle BCC
- Federazione Cooperative Raiffeisen
- Federazione Trentina della Cooperazione
- Federazione Veneta delle BCC
- Federazione Friuli Venezia Giulia delle BCC
- Federazione Emilia Romagna delle BCC

- Federazione Toscana delle BCC
- Federazione Marchigiana delle BCC
- Federazione Lazio Umbria Sardegna delle BCC
- Federazione Abruzzo e Molise delle BCC
- Federazione Campana delle BCC
- Federazione Puglia e Basilicata delle BCC
- Federazione Calabrese delle BCC
- Federazione Siciliana delle BCC

Si è più volte citata la Federcasse, ovvero la Federazione Italiana delle Banche di Credito Cooperativo, senza però evidenziarne i punti cardini della attività che questa svolge all'interno di tutto il sistema. Anche per quanto riguarda la Federcasse si sta parlando di una federazione che fa parte del versante associativo di tutto il sistema, sempre rappresentato dalla figura 2.1, questa federazione si occupa principalmente di sviluppare il programma di attività del sistema per raggiungere gli scopi prefissati nello statuto, ovvero quelli a carattere etico, culturale ed economico. Si è già detto della funzione della federazione nell'indirizzo dell'attività del sistema, questo compito viene perseguito per mezzo di diverse iniziative volte a promuovere la visione di questa struttura, nonché tramite la diffusione della dottrina mutualistica. Molti sono gli enti che aderiscono alla federazione italiana delle banche di credito cooperativo, tra le quali troviamo le già menzionate federazioni locali e altri soggetti tra cui:

- Fondo di Garanzia degli Obbligazionisti del Credito Cooperativo. Questo particolare fondo è stato istituito al semplice scopo di fornire un maggiore mezzo di tutela a tutti quei soggetti che si trovano nella situazione di vantare un credito nei confronti delle banche di credito cooperativo.
- Fondo di Garanzia dei Depositanti del Credito Cooperativo. Questo fondo ha visto la sua costituzione già in tempi antichi, come si è visto nella trattazione riguardante la storia del credito cooperativo e ha il compito di offrire tutela ai clienti che affidano i propri risparmi alle banche di credito cooperativo.
- Bit - Servizi per l'investimento sul territorio. Questa azienda si caratterizza per la particolare funzione che svolge all'interno del sistema, il suo compito è quello di erogare prestazioni di consulenza e di impieghi finanziari per le banche di credito cooperativo e i diversi clienti, limitatamente a coloro che svolgono compiti nel settore agricolo, agroalimentare e ambiente.

- Ecra – Edizioni del Credito Cooperativo. Questa società, anche questa già menzionata nella parte inerente alla storia, ha una funzione di editoria per il settore.
- Accademia BCC. Questa istituzione non ha, come le altre, un compito di tutela dei clienti, ma svolge una funzione che punta all’educazione dei soggetti che ricoprono importanti ruoli professionali nel settore, ruoli che possono essere sia organizzativi che direzionali.

Così come si è tracciato un quadro esaustivo del lato associativo dello schema di figura 2.1 per quanto riguarda la struttura del credito cooperativo, lo stesso bisogna fare per il lato imprenditoriale. I soggetti che costituiscono il lato imprenditoriale sono riportati anche in figura 2.2, dove troviamo tre organi che hanno tutti il compito di fornire beni e servizi alle banche di credito cooperativo.

Il sistema è caratterizzato da uno schema gerarchico in cui Iccrea Banca S.p.A. ha il ruolo di capogruppo del Gruppo bancario Iccrea (GBI). Questo particolare gruppo è formato da diversi soggetti che sono caratterizzati tutti dalla stessa funzione, ovvero quella di essere organi di supporto alle banche di credito cooperativo tramite la fornitura di particolari strumenti finanziari e mezzi per la gestione del risparmio e per la previdenza assicurativa. Tra le funzioni di questo gruppo, oltre quelle già menzionate, ve ne è una che è caratteristica della attività del settore del credito cooperativo, ovvero quella di offrire mezzi per supportare l’attività delle piccole e medie imprese. La parte imprenditoriale del sistema, vede anche la presenza di altre due società, la Cassa Centrale Raiffeisen e la Cassa Centrale Banca che svolgono ruoli di supporto limitatamente ad alcune specifiche banche di credito cooperativo ed alle Casse Rurali Trentine.

Figura 2.2 – il sistema imprenditoriale



Theoretical framework

Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele, The management of interest rate risk during the crisis: Evidence from Italian banks.

La gestione del rischio di tasso di interesse è stato un argomento molto dibattuto negli ultimi anni che ha prodotto risultati contrastanti a seconda delle metodologie utilizzate e delle tipologie di banche analizzate. Uno dei lavori che ha fornito ampi spunti per la successiva analisi è stato quello svolto da Lucia Esposito, Andrea Nobili e Tiziano Ropele; essi hanno analizzato un campione di oltre 65 banche che presentavano caratteristiche molto differenti tra loro, come per esempio la dimensione, la redditività, il valore dei crediti deteriorati e altre variabili prettamente finanziarie, al fine di osservare come queste banche hanno gestito il rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario nel periodo della crisi finanziaria. Il loro lavoro, “the management of interest rate risk during the crisis: evidence from italian banks” pubblicato sul *Journal of Banking & Finance* nel 2015, mostra come nel periodo 2008-2012 le banche italiane potevano essere suddivise in due categorie opposte a seconda che queste avessero utilizzato titoli derivati su tassi di interesse al fine di coprirsi da eventuali variazioni nei tassi di mercato oppure avessero utilizzato questi strumenti per perseguire una determinata strategia finalizzata ad allargare il gap e sfruttare variazioni dei tassi di mercato con l’obiettivo di ottenere un guadagno, anche considerevole. Il loro studio cerca di distinguere, per le diverse banche, le strategie adottate per la gestione del rischio di tasso di interesse del banking book, partendo dal calcolo dello stesso tramite quella particolare metodologia, proposta già nel 2004 dal Comitato di Basilea, la quale richiede la suddivisione delle poste in 14 diverse fasce temporali, sulla base della vita residua (come visto nel capitolo 1).

Grazie al loro studio, Lucia Esposito, Andrea Nobili e Tiziano Ropele hanno potuto affermare che seppure il periodo considerato fosse un periodo di forte instabilità finanziaria dovuta alla recente crisi economica, le banche italiane, o meglio, il sistema bancario italiano ha mostrato una limitata esposizione al rischio di tasso di interesse, ben al di sotto dei livelli imposti in sede regolamentare dove si prevede una esposizione a questo rischio non superiore ai 20 punti percentuali, tuttavia mostrando delle gestioni di questo rischio molto differenziate tra le diverse banche. Ovviamente, la metodologia da loro utilizzata, che sarà la stessa utilizzata nel capitolo 4 per analizzare empiricamente il comportamento delle banche nella gestione del rischio di tasso

di interesse, comporta diversi problemi non trascurabili, primo tra tutti quello relativo alla individuazione della struttura a termine dei tassi di interesse, infatti questa metodologia prevede uno spostamento parallelo della curva dei tassi di interesse. Questo shift parallelo della curva dei tassi con una struttura attuale sembra molto inverosimile, sia per quanto riguarda lo scenario a rialzo dei tassi che per quello al ribasso; infatti per quello al rialzo, una variazione di 200 p.b. appare una forzatura soprattutto sulle brevi scadenze, considerando lo scenario vigente, per quello al ribasso vi è inoltre la possibilità che la variazione porti la curva dei tassi abbondantemente sotto zero, quindi negando il vincolo di non negatività. Nel lavoro di Lucia Esposito, Andrea Nobili e Tiziano Ropele la misurazione del rischio di tasso di interesse, in accordo con il quadro normativo, Banca d'Italia e Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria, avviene, come già accennato, con la metodologia del duration gap che prevede il riferimento sia alle poste attive che a quelle passive in bilancio e fuori bilancio del portafoglio bancario. Come previsto dal quadro normativo, le poste sono classificate nelle diverse fasce mediante precisi principi, quelle che non possiedono una esplicita scadenza sono trattate come di seguito: le riserve sono classificate nella fascia "fino a un mese" poiché riflettono la frequenza delle operazioni di rifinanziamento principale dell'Eurosistema, i prestiti in sofferenza nella fascia "da 5 a 7 anni" sulla base di uno studio dei tempi medi di recupero passati, la cassa è classificata nella fascia "a vista" e la somma dei depositi sono collocati per una componente non-core del 25% nella fascia "a vista" e per il restante 75% nelle successive otto fasce temporali in proporzione al numero dei mesi in esse contenuti. Una volta classificate le poste e calcolate le posizioni nette di ogni fascia, queste sono moltiplicate per un coefficiente di ponderazione basato sulla duration modificata e su uno spostamento parallelo della curva dei tassi di interesse di 200 punti base, il valore così ottenuto dalla somma delle singole posizioni nette moltiplicate per il coefficiente di ponderazione, viene poi rapportato ai fondi propri e fornisce così un indicatore dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario. È questa metodologia, descritta in breve nei passaggi precedenti, che ha permesso a Lucia Esposito, Andrea Nobili e Tiziano Ropele di affermare che il sistema bancario presenta una limitata esposizione al rischio di tasso di interesse. I tre autori, nel loro paper "the management of interest rate risk during the crisis: evidence from italian banks", al fine di esaminare l'esposizione del sistema bancario italiano al rischio di tasso di interesse hanno utilizzato diverse variabili finanziarie e monetarie, tra queste variabili vi sono la dimensione delle banche (considerata in termini logaritmici al fine di ridurre la dispersione dei valori), la capitalizzazione, la redditività, un indicatore del rischio di credito e uno del rischio di liquidità

e una variabile che cerca di catturare la struttura per scadenza dei tassi al momento della valutazione. Gli autori hanno mostrato che è possibile suddividere le banche in due tipologie, quelle asset sensitive e quelle liability sensitive a seconda che ci sia rispettivamente un valore positivo o negativo del gap per le poste in bilancio. Il loro studio si fonda principalmente su delle regressioni, una semplice regressione OLS e una più complessa, TSLS, al fine di analizzare il comportamento delle banche³⁷ e poter affermare che le grandi banche e i gruppi bancari, principalmente asset sensitive, hanno utilizzato derivati su tassi di interesse per gestire il rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario, con l'obiettivo di effettuare un'operazione di copertura di questo rischio da eventuali variazioni inattese dei tassi di interesse. Diversamente hanno fatto le piccole banche, principalmente liability sensitive, che hanno utilizzato al pari delle grandi banche derivati sui tassi di interesse, ma con lo scopo di ampliare il gap e sfruttare eventuali variazioni dei tassi di interesse di mercato.³⁸ Sulla base di questa evidenza si cercherà di determinare il comportamento delle banche di credito cooperativo nella gestione del rischio di tasso di interesse per il portafoglio bancario³⁹.

Stefano Di Colli, Alessandro Girardi, Restrizione creditizia durante la crisi del 2008-2009 e il ruolo anticiclico delle Banche di Credito Cooperativo

Come già accennato più volte, è di particolare importanza il ruolo delle banche di credito cooperativo in un territorio costituito a mosaico, come quello italiano. Queste banche, proprio grazie ai principi caratteristici, tra i quali ricordiamo la autonomia, il localismo, il radicamento sul territorio e la solidarietà sono sempre riuscite a supportare lo sviluppo del territorio al quale si riferiscono anche nei periodi di difficoltà economiche, come la recente crisi finanziaria che ha mostrato una forte riduzione nella concessione del credito da parte di tutto il sistema bancario. Come viene mostrato in un lavoro di ricerca svolto da Stefano Di Colli e Alessandro Girardi nel 2012, dal titolo "restrizione creditizia durante la crisi del 2008-2009 e il ruolo anticiclico delle Banche di Credito Cooperativo", il credito cooperativo non ha mostrato in questo periodo di profonda crisi una restrizione creditizia che si è evidenziata nitidamente per gli altri istituti bancari. Nel loro paper gli autori partono dall'evidenza empirica che nelle fasi

³⁷ Entrambi i modelli di regressione saranno ripresi e spiegati nel capitolo 4 relativo all'evidenza empirica.

³⁸ Cfr. capitolo 4.

³⁹ Si veda capitolo 4.

di recessione si osserva una riduzione del credito erogato da parte delle istituzioni bancarie poiché il settore bancario risulta esposto a maggiori perdite sui crediti. Questa situazione fa sì che sia notevole l'esigenza di far ricorso ad operazioni di ricapitalizzazione e tutto questo conduce inevitabilmente a ridurre l'offerta di credito. Tuttavia le banche di credito cooperativo che hanno sempre manifestato una forte attenzione per lo sviluppo del territorio, si sono dimostrate più vicine agli interessi delle piccole e medie imprese in questi particolari momenti, ovvero nei momenti di maggiore difficoltà per tutta l'economia. Proprio la congiuntura economica del periodo ha manifestato la profonda differenza tra le banche di credito cooperativo e gli altri istituti di credito, infatti mentre le prime effettuavano operazioni che inseguivano i bisogni e le necessità del territorio e delle imprese fortemente colpite dalla crisi, le seconde attuavano una politica di restrizione del credito, andando in questo modo ad avvalorare l'attività delle BCC e confermando dunque il loro ruolo anticiclico. Al fine di poter affermare tutto ciò, gli autori sono partiti da un semplice modello di domanda e offerta del credito osservando come nelle fasi produttive del ciclo economico l'attività economica si intensifichi, si alleggeriscono infatti le condizioni di accesso al credito e il premio al rischio si riduce; ne segue che il credito tende ad espandersi. Contestualmente, i tassi ufficiali di politica monetaria, e con essi, quelli privi di rischio aumentano, generando una pressione in senso opposto. Complessivamente, la domanda di credito aumenta mentre sull'offerta agiscono due forze di segno opposto. L'esito finale dipende dall'elasticità dell'offerta a questi due diversi effetti, ma storicamente si osserva che nelle fasi espansive del ciclo economico il credito aumenta. Nelle fasi di inversione del ciclo, invece, l'attività produttiva scende e gli istituti di credito diventano più avversi al rischio, restringendo così le condizioni di accesso al credito. Tutto ciò determina una contrazione della domanda e dell'offerta di credito. A differenza della situazione appena vista, nel caso di una recessione si registra la diminuzione dei tassi privi di rischio. Nelle fasi recessive dunque, il credito tende a ridursi. Sulla base di queste considerazioni, Stefano Di Colli e Alessandro Girardi effettuano un test econometrico utilizzando diverse variabili che riescono a catturare sia effetti di tipo finanziario che effetti di tipo macroeconomico, tra le variabili troviamo gli impieghi alle imprese, il costo dei prestiti bancari, il livello di attività economica nel paese, le condizioni del mercato monetario europeo e la pendenza della struttura a termine dei tassi di interesse. Il loro obiettivo è mostrare che un aumento della produzione industriale comporta un incremento dei prestiti sia nel breve che nel lungo termine, mentre il costo dei prestiti bancari sale con le condizioni monetarie a breve e con la pendenza della struttura a termine dei tassi di interesse. Le tabelle successive riassumono

i risultati che gli autori hanno ottenuto nella loro analisi, non solo effettuata per un numeroso campione di banche ma anche per il sotto-campione di banche di credito cooperativo, mostrando come le differenze tra le diverse tipologie di banche siano considerevoli ed avvalorando la loro ricerca che puntava a verificare il ruolo anticiclico svolto dalle banche di credito cooperativo durante la crisi finanziaria rispetto alle diverse tipologie di istituti bancari tradizionali a carattere prettamente commerciale.

Tabella 3.1 – risultati empirici

<i>Relazione di breve periodo</i>		
Impieghi	1.0000	0.0000
Costo dei prestiti bancari	0.0000	1.0000
Produzione industriale	-1.3271	0.0000
Condizioni monetarie a breve	0.0000	-0.8530
Pendenza curva mkt italiano	0.0000	-0.1011
Trend	-0.0068	0.0000
<i>Standard errors dei coefficienti</i>		
Impieghi	0.0000	0.0000
Costo dei prestiti bancari	0.0000	0.0000
Produzione industriale	0.7959	0.0000
Condizioni monetarie a breve	0.0000	0.0438
Pendenza curva mkt italiano	0.0000	0.0611
Trend	0.0014	0.0000
<i>Relazione di lungo periodo</i>		
Impieghi	-0.0024	0.0000
Tasso sugli impieghi	0.0000	-0.3422
<i>Standard errors dei coefficienti</i>		
Impieghi	0.0009	0.0000
Tasso sugli impieghi	0.0000	0.0781
LR test of restrictions: $\chi^2(6) = 10.712$ [0.0977]		

Tabella 3.2 – risultati empirici per il credito cooperativo

<i>Relazione di breve periodo</i>		
Impieghi	1.0000	0.0000
Costo dei prestiti bancari	0.0000	1.0000
Produzione industriale	2.3148	0.0000
Condizioni monetarie a breve	0.0000	-0.8441
Pendenza curva mkt italiano	0.0000	-0.1326
Trend	-0.0081	0.0000
<i>Standard errors dei coefficienti</i>		
Impieghi	0.0000	0.0000
Costo dei prestiti bancari	0.0000	0.0000
Produzione industriale	0.6660	0.0000
Condizioni monetarie a breve	0.0000	0.0540
Pendenza curva mkt italiano	0.0000	0.0796
Trend	0.0014	0.0000
<i>Relazione di lungo periodo</i>		
Impieghi	-0.0024	0.0000
Tasso sugli impieghi	0.0000	-0.2646
<i>Standard errors dei coefficienti</i>		
Impieghi	0.0009	0.0000
Tasso sugli impieghi	0.0000	0.0601
LR test of restrictions: $\chi^2(6) = 12.507$ [0.0516]		

Il confronto tra i due modelli, dove la prima colonna indica la prima relazione di cointegrazione e la seconda le condizioni di mercato, evidenzia come entrambi i modelli ammettano la stessa struttura di identificazione della domanda di credito; questo particolare aspetto permette di effettuare immediatamente dei confronti facilitandone la lettura, anche se ciò avviene con livelli di significatività differenti. Ancora, si osserva che gli impieghi del sistema bancario nel complesso mostrano una maggiore sensibilità all'andamento della attività produttiva rispetto a quelli del Credito Cooperativo. Infine si vede come vi è una maggiore reattività degli impieghi concessi dal credito cooperativo rispetto a variazioni delle condizioni finanziarie prevalenti.

Un ulteriore confronto tra i modelli costruiti che permetta di evidenziare le maggiori differenze tra il sistema bancario nel complesso e le banche di credito cooperativo può essere ottenuto analizzando gli squilibri tra il livello degli impieghi e le determinanti macroeconomiche analizzate dal punto di vista della domanda. Gli autori del paper affermano che ad uno scostamento positivo del credito erogato rispetto al valore della domanda di credito corrisponde ad un extra-credito. Simmetricamente opposta è la condizione inversa, dove scostamenti negativi indicano una restrizione creditizia. Da questi confronti Stefano Di Colli e Alessandro Girardi sono stati in grado di affermare che le banche di credito cooperativo appaiano molto più reattive, rispetto alla media del sistema bancario nazionale, a calibrare il livello degli impieghi rispetto alle determinanti macroeconomiche e al variare delle condizioni monetarie, riuscendo così ad affermare la loro capacità di porsi in modo anticiclico all'interno del sistema bancario.

Roberto Di Salvo, Juan Sergio Lopez, Eccesso di credito e sofferenze: il caso della crisi 2008-2009

La letteratura si è interrogata a lungo anche in riferimento ai crediti deteriorati, i quali oggi sono ancora un argomento molto discusso poiché presentano alte percentuali all'interno dell'industria bancaria nazionale. Questo argomento è affrontato da Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez nel loro lavoro di ricerca risalente a novembre 2011 dal titolo "Eccesso di credito e sofferenze", essi sono andati ad analizzare la relazione che intercorre tra le fasi di espansione del ciclo economico, a cui corrisponde un eccesso di credito, e le fasi di recessione del ciclo economico, dove invece corrisponde un incremento delle sofferenze per tutto il sistema bancario senza alcuna eccezione. È noto che la crescita degli impieghi e l'andamento delle

sofferenze abbiano una relazione inversa immediata che dipende in modo evidente dal ciclo economico; il livello dei prestiti tende ad essere elevato durante le fasi positive della congiuntura economica e a restringersi invece durante quelle negative⁴⁰, invece le sofferenze seguono l'andamento opposto e tendono a crescere in misura più che proporzionale nelle fasi recessive⁴¹. L'evidenza empirica mostra come periodi di rapida crescita degli impieghi precedono quelli caratterizzati da un forte deterioramento della qualità del credito. Quando si verifica una traslazione positiva dell'offerta di credito, le banche possono essere indotte ad aumentare i prestiti in due direzioni che si sostanziano in:

- riduzione dei tassi di interesse
- abbassamento dei criteri per l'accesso al credito sui nuovi impieghi

Quando invece si verifica la situazione opposta, ovvero quella in cui l'attività economica si riduce, la redditività delle imprese tende a restringersi, la disoccupazione aumenta in modo esponenziale e il reddito delle famiglie si riduce, erodendo così anche gli utili aziendali. Tuttavia gli effetti negativi che una contrazione dell'attività economica produce non si esauriscono qui, in questa situazione vi è l'ulteriore grave problema che alcuni soggetti non riescono ad adempiere alle proprie obbligazioni ed a ripagare i debiti. Nel caso in cui nei periodi che precedono una crisi vi sia stato un eccesso di impieghi si andrà a creare una situazione caratterizzata da un incremento delle sofferenze che presenterà dei valori decisamente maggiori rispetto a quelli che si sarebbero osservati con la semplice inversione del ciclo economico. Gli autori, Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez, nel loro studio hanno utilizzato 14 variabili basate su 12 anni di osservazioni, che vanno dal 1998 al 2010, e dati a frequenza mensile; le variabili utilizzate sono articolate in variabili di tipo bancario e di tipo macroeconomico e finanziario, questo studio ha permesso loro di osservare che la relazione tra le sofferenze e gli impieghi nel lungo periodo è di tipo positivo ma statisticamente non significativa sia per il sistema bancario che per il sistema del Credito Cooperativo, mentre risulta essere negativa e statisticamente significativa se si considerano gli impieghi ritardati di due e sei mesi per il sistema bancario e di due mesi per il Credito Cooperativo. Gli autori affermano che è razionale aspettarsi che il meccanismo di trasmissione dagli impieghi alle sofferenze avvenga con un certo ritardo temporale, ma il segno che si osserva dalla stima effettuata, il segno negativo, è abbastanza controintuitivo. È normale che un incremento degli impieghi, per quanto la selezione

⁴⁰ Di Giulio (2009), Paolazzi e Rapacciuolo (2009), Panetta e Signoretti (2010), Di Colli e Girardi (2010).

⁴¹ Bofondi e Ropele (2011), Keeton e Morris (1987).

del credito sia attribuita a tecniche particolarmente discriminanti e venga effettuata tramite regole di valutazione che presentino forte efficienza, incida positivamente sul livello delle sofferenze che saranno osservate successivamente. Questo risultato è in linea con le affermazioni di Keeton (1999), il quale affermava che impieghi e sofferenze sono connesse da una relazione inversa rispetto al trend economico e finanziario generale. Infatti queste affermazioni sono supportate dall'evidenza che mostra come nei momenti favorevoli di ciclo economico, le istituzioni finanziarie tendano ad aumentare notevolmente i volumi di credito erogato mentre le sofferenze registrano anche esse una crescita ma a dei valori piuttosto contenuti, o comunque meno che proporzionale rispetto agli impieghi. Successivamente, quando accade che la congiuntura economica si inverte, diventando negativa e sfociando dunque in una crisi, ne risente anche il settore credito, infatti il tasso di crescita degli impieghi si contrae e non è nemmeno esclusa la possibilità che questo diventi negativo, andando così a delineare una situazione di stretta creditizia. In questo già difficile scenario è empiricamente verificato che il valore delle sofferenze cresca e raggiunga livelli superiori a quelli medi di lungo periodo, il tutto dovuto al deterioramento delle condizioni economico-finanziarie dei prenditori dei fondi. Loro si sono anche interrogati sulla questione dell'impatto che le condizioni positive di ciclo economico possano avere sull'allargamento di volumi dei prestiti, allargamento che porta ad ottenere un eccesso di impieghi che sostanzialmente è riconducibile ad un abbassamento della qualità del credito e che non è facilmente riassorbibile da parte del sistema e comporta nelle fasi successive, nel caso di inversione di ciclo economico un rigido aumento delle sofferenze bancarie. Il lavoro di Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez va nella stessa direzione dei diversi studi empirici effettuati in questo preciso ambito, evidenziando come la qualità del credito dei sistemi bancari risenta di shock negativi di tipo sia macroeconomico che finanziario.

Altri due autori che indagano la relazione che intercorre tra gli impieghi e le sofferenze sono Bofondi e Ropele, anche i loro studi confermano i risultati ottenuti da Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez, ovvero quelli del comportamento pro-ciclico impieghi bancari. Questi ultimi concludono la loro analisi potendo confermare che esiste una relazione tra impieghi e qualità del credito e che questi seguano un trend che si pone in direzione contraria rispetto alle fasi del ciclo economico. Dunque gli impieghi registrano un forte balzo nelle fasi favorevoli della congiuntura economica per poi mostrare dei valori costanti e stabili nelle fasi avverse del ciclo economico, il quale se particolarmente ostile può condurre ad ottenere anche valori negativi degli impieghi. Le sofferenze invece, seguono un trend speculare e opposto rispetto a quello

degli impieghi, infatti queste mantengono dei valori abbastanza stabili nelle fasi positive della congiuntura economica per accelerare al rialzo, in maniera esponenziale, nelle fasi di difficoltà dell'economia. Gli autori della ricerca si sono chiesti anche se, oltre alla relazione che intercorre tra impieghi e sofferenze bancarie che si è vista essere proporzionale e inversa, vi sia un rapporto significativo tra l'eccesso di impieghi in periodi di boom economico che va a determinare una maggiore concessione di prestiti e l'aumento delle sofferenze bancarie nei periodi di inversione del ciclo. Tramite la loro analisi Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez hanno cercato di trovare delle risposte a queste problematiche, la loro analisi è partita dalla ricerca e l'individuazione delle variabili macroeconomiche che riescano a catturare l'effetto delle sofferenze e degli impieghi nel sistema bancario, una volta individuate queste variabili si sono posti il problema di verificare empiricamente se ci fosse stata una situazione di eccesso di sofferenze nella crisi 2008-2009 dovuta ad un eccesso di credito degli anni precedenti la crisi, sia per quanto riguarda un campione di tradizionali banche commerciali che per un sottocampione di banche di credito cooperativo. Questa ricerca si conclude con un modello che testa tramite un VAR strutturale bivariato à la Blanchard e Quah l'effetto di uno shock persistente degli impieghi sull'eccesso di sofferenze, facendo emergere risultati interessanti. Questi risultati infatti mostrano come il problema di un eccesso di credito abbia realmente effetti sulla crescita delle sofferenze bancarie nelle fasi di inversione del trend economico e mostrano anche come l'effetto sia rilevante e persistente. Questa evidenza empirica invece non è verificata per il settore del Credito Cooperativo, infatti non si riesce ad evincere alcuna relazione significativa tra l'eccessivo credito e l'aumento delle sofferenze almeno limitatamente al periodo considerato relativo alla recente crisi finanziaria del 2008-2009. Anche adottando il più preciso metodo VAR non è possibile affermare che esista una relazione del tipo delineato tra impieghi e sofferenze nei momenti in cui si inverte il ciclo economico per quanto riguarda il campione delle BCC, andando dunque ad evidenziare il loro particolare ruolo e il loro impegno sul territorio perfino durante i momenti più difficili del ciclo economico.

Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Juan Sergio Lopez, Bank Lending Pro-cyclicality and Credit Quality During Financial Crises

Ulteriore lavoro che occupa un ruolo importante nella letteratura è quello svolto da Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli e Juan Sergio Lopez nel 2014 dal titolo Bank Lending

Procyclicality And Credit, nel quale si vuole indagare ancora una volta, ma in questo caso tramite una metodologia SVAR, se l'eccesso di prestiti concessi da parte degli intermediari durante una fase di espansione dell'economia generi un incremento più che proporzionale nelle sofferenze durante i periodi di contrazione dell'economia. Anche in questo caso gli studi sono riferiti non al solo settore bancario nel suo complesso ma anche al settore delle banche di credito cooperativo. Ovviamente anche loro ottengono il risultato ormai noto dagli studi effettuati precedentemente, ovvero quello in cui il tasso di crescita dei prestiti tende ad essere positivo durante le fasi di espansione del ciclo economico e negativo durante le recessioni, e le perdite sui crediti tipicamente aumentano più che proporzionalmente durante quest'ultimo. Come visto in precedenza, in un periodo di crescita si denota una riduzione del tasso di interesse o si osservano dei criteri meno rigorosi di screening da parte delle banche nella concessione di prestiti. Tutto questo non può che condurre ad un peggioramento della posizione dei prenditori di fondi o all'incapacità degli stessi di ripagare il debito nelle fasi di recessione. Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli e Juan Sergio Lopez, nel loro lavoro, utilizzano un dataset composto da 17 serie mensili e dividono i dati in due sottogruppi, il primo comprende le variabili associate all'attività della banca, invece il secondo comprende le variabili macroeconomiche e finanziarie. Tra le variabili associate all'attività della banca si trovano quelle relative al valore dei prestiti e dei prestiti deteriorati a livello di economia nazionale, con riferimento separato ai valori osservati per imprese, famiglie e per il sotto-campione delle banche di credito cooperativo; tra le variabili che invece sono associate allo scenario macroeconomico e finanziario si trovano quelle relative allo stato dell'economia, alla stabilità dei prezzi, al costo del debito, alla ricchezza finanziaria e reale e i trend che cercano di descrivere la situazione economica.

Gli autori per la loro analisi utilizzano un particolare modello econometrico che prevede la seguente formulazione:

$$\Delta \log soff_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta \log soff_{t-1} + \sum_{j=1}^q \gamma_{s,j} \Delta \log x_{s,t-j} + \varepsilon_t$$

Dove:

- α è l'intercetta.
- $soff_t$ rappresenta il valore dei crediti deteriorati sui prestiti al tempo t per il campione complessivo delle banche italiane. La specificazione del modello per il settore delle

banche di credito cooperativo prevede la stessa equazione con l'inserimento dei dati relativi al sotto-campione.

- x_t rappresenta il set delle variabili macroeconomiche e finanziarie definite precedentemente.
- ε_t è il termine d'errore.

La stima dei crediti deteriorati effettuata per il campione delle banche di credito cooperativo mostra che queste sono affette come tutte le banche dallo stato dell'economia, dalla ricchezza finanziaria ma non dal costo del debito. I crediti deteriorati per il campione che comprende tutte le banche mostra che, in generale, questi sono affetti da un ritardo temporale per quanto riguarda il costo del debito, lo stato dell'economia e la ricchezza reale e finanziaria, mentre per il sotto-campione delle banche di credito cooperativo solo dalla crescita dell'economia e dalla ricchezza reale. Osservando i risultati ottenuti, gli autori concludono che i prestiti delle banche sono prociclici e dunque prestiti e qualità del credito sono inversamente correlati al ciclo economico. I prestiti, come visto precedentemente, aumentano rapidamente nei periodi di crescita e tendono a stabilizzarsi o addirittura contrarsi nei periodi di recessione. Osservando questi risultati diventa di notevole interesse capire se, a causa di questa relazione inversa con il ciclo economico, un eccesso di credito durante i periodi di crescita economica può causare un eccesso di crediti deteriorati nei periodi di recessione. Nel caso delle banche di credito cooperativo, le quali sono principalmente piccole banche che operano quasi ed esclusivamente al livello locale e instaurano una relazione con il prenditore di fondo, non c'è alcuna evidenza empirica per quanto riguarda il surplus di crediti deteriorati.

Angelo Zago, Paola Dongili, Financial crisis, business model and the technical efficiency of Italian Banche di Credito Cooperativo

In un ulteriore lavoro di Angelo Zago e Paola Dongili, dal titolo "Financial crisis, business model and the technical efficiency of Italian Banche di Credito Cooperativo", si afferma che le banche di credito cooperativo sono indubbiamente importanti per l'economia italiana, in particolare per le piccole imprese. La loro analisi mostra che, in generale, le BCC italiane sono abbastanza efficienti con alcune differenze tra le diverse aree geografiche. Inoltre, dal loro lavoro risulta che le banche di credito cooperativo specializzate, ovvero quelle con prestiti principalmente ai loro soci, e più piccole, in termini di dimensioni, presentano una maggiore efficienza. La maggior parte delle banche italiane sono banche di credito cooperativo, queste

sono piccole banche e il peso totale dei prestiti sul totale del mercato dei prestiti non raggiunge il 10%, nonostante ciò è rilevante la loro presenza nelle differenti aree del paese. A questo proposito, Ferri e Messori (2000) sottolineano che un rapporto duraturo tra le piccole banche e le imprese possa promuovere una corretta allocazione del credito ed incidere profondamente sulla crescita dell'economia, come avviene nel nord-est e nel centro Italia, risultati ottenuti sulla base di studi effettuati per il settore. Inoltre, una buona patrimonializzazione, disponibilità dei fondi e gestione della liquidità hanno fatto in modo che le banche di credito cooperativo, durante la recente crisi finanziaria, rimpiazzassero le altre banche per quanto riguarda la concessione del credito. Sulla scia di questo filone della letteratura si inserisce anche il lavoro di Lopez et al. risalente al 2002, dove gli autori utilizzando sia tecniche parametriche che non parametriche tentano di valutare l'efficacia delle BCC; essi tramite questi modelli hanno trovato livelli di inefficienza che variano dal 15 al 33%, con valori più alti al Sud, mostrando come il Nord e il Centro si confermano ancora una volta più efficienti del meridione. In un ulteriore studio, Battaglia e Ricci (2008) stimano l'efficienza delle banche di credito cooperativo al fine di calcolare non solo l'efficienza tecnica, ma di considerare anche l'influenza dell'ambiente economico in cui operano le stesse BCC. Loro trovano che alcune variabili ambientali (densità e concentrazione di popolazione, diffusione di delinquenza, tessuto sociale, imprenditorialità) sono significative nella determinazione dell'efficienza, valutata in termini di costi e profitti. Bonanno (2012) invece, trova che le BCC sono molto più efficienti delle altre tipologie di banche, popolari e commerciali, e questa efficienza decresce con il crescere delle dimensioni. In accordo con questo risultato è anche il lavoro di Angelo Zago e Paola Dongili, i quali trovano che le performance economiche peggiorano per quelle BCC che si espandono di più, sia in termini di maggiore dimensione che in termini di servizio a non soci; infatti dal loro lavoro emerge che le banche di credito cooperativo più efficienti sono quelle specializzate al servizio dei propri soci.

Altri studi

Il lavoro di Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez non è l'unico che si occupa di indagare il rapporto che intercorre tra le diverse condizioni macroeconomiche e la qualità dei portafogli crediti. In questo ambito si sono inseriti numerosi studiosi, tra i primi ritroviamo Keeton e Morris che nel 1987 hanno rivolto il loro interesse verso i fenomeni macroeconomici che

incidono sul valore e l'evoluzione dei crediti, il loro lavoro si basava su un campione considerevole di istituti che comprendeva oltre 2500 intermediari bancari americani. Questo studio ha permesso a Keeton e Morris di osservare, tramite semplici modelli econometrici come le perdite su crediti sono riconducibili prevalentemente sia alla sfavorevole congiuntura economica che alla risposta di alcuni settori specifici. Altro lavoro che non può essere trascurato è quello svolto da Gavin e Hausmann che nel 1996 hanno posto la loro attenzione all'evoluzione dei fattori macroeconomici e hanno osservato come il deterioramento di questi abbia permesso non solo il propagarsi delle crisi bancarie, ma abbia contribuito in modo rilevante alla causa delle stesse crisi. Il loro studio aveva come mercato di riferimento quello dell'America Latina durante gli anni '90 e le variabili utilizzateolgevano l'interesse sia su valori patrimoniali degli istituti bancari che sulle caratteristiche del paese catturate dalle variabili macroeconomiche; tra le variabili utilizzate si trovano i tassi di interesse domestici, l'inflazione attesa, il reddito disponibile, la crescita degli impieghi bancari e infine anche una variabile che riesca a catturare l'effetto della politica monetaria. Tramite un modello caratterizzato da queste variabili i due autori sono stati in grado di affermare che il deterioramento dei fattori macroeconomici ha permesso non solo alle crisi di insorgere ma ha svolto un ruolo di catalizzatore per le stesse.

Anche Demirgüç-Kunt e Detragiache nel 1998 e Hardy e Pazarbasioglu, sempre nel 1998 si sono posti lo stesso problema di Keeton e Morris, ovvero quello di indagare la relazione che intercorre tra gli effetti legati al deterioramento dei fattori macroeconomici e il fenomeno dei fallimenti bancari. Demirgüç-Kunt e Detragiache hanno osservato empiricamente l'effetto prodotto dalla variazione dei fattori macroeconomici nella determinazione delle crisi bancarie, utilizzando diverse specificazioni di un modello logistico multivariato riferito ad un elevato valore di osservazioni relativo ad un campione abbastanza vasto che comprendeva sia paesi sviluppati che paesi in via di sviluppo. I loro risultati hanno mostrato come si comportano le diverse variabili nel caso di una crisi bancaria, per esempio hanno notato che sia l'inflazione che il tasso di interesse sono correlati in maniera positiva con l'evento della crisi bancaria, invece il PIL mostra una correlazione negativa con la stessa. Hardy e Pazarbasioglu si sono interessati allo studio di tutti quei fenomeni che possono essere considerati premonitori di una situazione di difficoltà per il settore bancario, ovvero hanno posto particolare attenzione all'evoluzione di tutte quelle condizioni macroeconomiche e finanziarie che possono essere indicative di una situazione di stress. Questi, tramite un modello logit multinomiale sono stati in grado di osservare le connessioni che intercorrono tra l'economia di un paese e il settore bancario dello stesso, per un totale di 38 paesi e hanno scoperto che le difficoltà, che spesso

sfociano in fallimenti, per il settore bancario sono dovute in modo rilevante a fenomeni di congiuntura economica sfavorevole.

Gambera invece, nel 2000 si è posto il problema di analizzare se si presentano delle differenze significative a livello territoriale tra le variabili macroeconomiche che impattano sulle sofferenze bancarie, il suo studio, effettuato tramite una metodologia VAR si basa sull'osservazione di dati relativi a diverse banche commerciali americane caratterizzate da una diversa sfera d'intervento territoriale. Le variabili che hanno permesso a Gambera di effettuare questo lavoro hanno compreso principalmente fattori macroeconomici, tra cui rientrano il tasso di disoccupazione, il reddito del settore agricolo, il prodotto interno lordo a livello statale, il numero di casi di bancarotta e eccezionalmente le vendite di automobili. I risultati hanno mostrato importanti spunti, infatti se si trascura l'ultima variabile, quella relativa alla vendita di automobili, tutte le altre variabili sono risultate molto significative, tali da poter affermare che queste si pongono nella condizione di poter prevedere la qualità del portafoglio bancario. Seppure questi lavori presentano tutti importanti riferimenti per poter costruire un modello valido, basato sia su variabili finanziarie che macroeconomiche, al fine studiare la gestione del rischio di tasso di interesse del banking book per le banche commerciali italiane, vi sono ancora importanti lavori che risultano utili per inquadrare meglio il problema. Infatti un altro lavoro interessante che cerca di indagare come la qualità del credito sia determinata da variazioni di fattori macroeconomici e bancari, è quello svolto da Bikker e Metzmakers nel 2002. Essi, come altri autori che li hanno preceduti, sono riusciti ad affermare che la qualità degli asset bancari è fortemente influenzata dall'economia circostante, dunque in una congiuntura economica sfavorevole si osserva un importante deterioramento degli asset che determina una forte riduzione della qualità del portafoglio bancario. Tutte le variabili che Bikker e Metzmakers hanno utilizzato nella loro analisi hanno mostrato una relazione significativa in grado di essere rappresentativa della qualità del credito. Altri lavori in questa direzione sono stati effettuati da Arpa et alii nel 2001 e da Hoggarth et alii nel 2005, i primi hanno posto la loro attenzione sul concetto di pro-ciclicità che riguarda il settore bancario, i secondi invece hanno continuato ad esaminare l'effetto che il deterioramento dei fattori macroeconomici genera sui crediti, effettuando delle semplici regressioni basate su dati trimestrali. Se invece di prendere come riferimento dati trimestrali, si analizzano dati mensili per il settore bancario Ceco si ottengono gli studi realizzati nel 2005 da Baboucek e Jancar. I loro studi, basati su 13 anni di osservazioni, che vanno dal 1993 al 2006, puntano tramite l'utilizzo di una metodologia VAR a studiare, ancora una volta, gli effetti dei fattori macroeconomici sulla qualità del settore

bancario. La particolarità di questi autori, a differenza di quelli che precedentemente hanno effettuato studi sulle medesime questioni, risiede nel fatto che loro hanno costruito la variabile che indica la qualità del credito come una percentuale delle sofferenze bancarie sul totale degli impieghi. Una volta osservato il peso delle sofferenze sul totale degli impieghi e scelte le variabili macroeconomiche che meglio riescono a descrivere la variazione degli stessi, essi hanno tentato di capire e soprattutto quantificare in che misura il sistema bancario Ceco risulta vulnerabile ed esposto a variazioni dei fattori macroeconomici. Questo ultimo lavoro, quello di Baboucek e Jancar, è stato un ulteriore punto di partenza per degli studi successivi, tra questi si ricorda quello di Filosa risalente al 2007, il quale ha realizzato degli stress test con l'obiettivo di valutare la tenuta del sistema bancario italiano al verificarsi di eventuali shock di carattere macroeconomici. I suoi studi sono partiti dalla costruzione di un modello composto da tre VAR, all'interno dei quali sono state inserite tre variabili di tipo endogeno e tre variabili di tipo esogeno; le variabili di tipo endogeno erano costituite dai tassi di default, dal rapporto sofferenze su impieghi e dal margine di interesse, invece le variabili di tipo esogeno erano quelle inerenti al tasso di interesse, al tasso di cambio e ad un trend lineare. Le conclusioni di Filosa si sono basate sui risultati ottenuti che hanno mostrato come la pro-ciclicità delle tre variabili esogene ed endogene non è un elemento che caratterizza in maniera prevalente il settore bancario italiano. Invece, lo stress test condotto sulla variazione dei fattori monetari ha mostrato chiaramente come questo sia influenzato in maniera rilevante da shock creditizi.

La letteratura si è concentrata molto anche sulla relazione tra l'attività delle banche locali e la crescita dell'economia locale, considerando l'importanza delle banche locali nel concedere prestiti, la qualità delle infrastrutture locali e la struttura produttiva locale. Queste banche locali normalmente sono molto focalizzate sul rafforzamento del capitale sociale della comunità locale dove operano e sono caratterizzate da una migliore conoscenza degli agenti economici territoriali. Tra i recenti studi troviamo quelli che mettono in relazione la struttura finanziaria e lo sviluppo dell'economia⁴² e quelli che indagano il comportamento delle banche per quanto riguarda la concessione di prestiti a seconda della loro dimensione e proprietà⁴³ o la struttura organizzativa⁴⁴. In un lavoro di ricerca, Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez, "Local Banking And Local Economic Growth In Italy: Some Panel Evidence" di ottobre 2014, cercano di indagare proprio questi aspetti e affermano che le

⁴² Cfr. Goldsmith, 1969; Pagano 1993; Levine 1997.

⁴³ Cfr. La Porta et al., 2002.

⁴⁴ Cfr. Berger e Udell, 2002.

banche locali hanno effetti positivi per la crescita territoriale, mentre la struttura produttiva gioca un ruolo meno importante. Per dimostrare questo loro hanno utilizzato un dataset panel che include 28 variabili economiche, sociali e relative al credito; in questo studio gli autori utilizzano una regressione Barro modificata, poiché gli approcci del modello panel dinamico richiedono serie molto più lunghe di dati. Il risultato ottenuto è molto importante perché dimostra il legame tra la crescita economica e la concentrazione del sistema bancario, trovando che un settore bancario più concentrato può in modo molto più facile soddisfare le esigenze di finanziamento delle aziende promuovendo, sviluppandone e sostenendo la creazione di nuove imprese, come affermato da Cetorelli e Gambera nel 2011. Sullo stesso filone della letteratura si trovano lavori di Beck et al. (2014), in questo lavoro gli autori sostengono che l'intermediazione finanziaria, ora fortemente caratterizzata da attività come la negoziazione, la consulenza, i servizi, la creazione di mercato e le assicurazioni, ha un effetto positivo sulla crescita economica a lungo termine e anche questo contribuisce a ridurre la sua volatilità; contrariamente a ciò che si può immaginare, la dimensione del settore finanziario non sembra svolgere un ruolo rilevante sulla crescita economica. Infine, una recente relazione dell'Advisory Scientific Board dell'ESRB, intitolata "Is Europe Overbanked?" (ESRB, 2014), conclude che l'attuale dimensione del settore bancario europeo ha effetti negativi sulla crescita perché incoraggia l'eccessiva assunzione di rischi, sia presso la banca individuale, sia a livello sistemico. Per quanto riguarda in particolare l'Italia, Mattesini e Cosci (1997) hanno mostrato che il volume dei prestiti concessi dagli intermediari finanziari locali ha un impatto positivo sulla crescita territoriale. Dalla Pellegrina (2005) ha anche trovato una correlazione positiva tra la crescita economica e la presenza di finanziamenti.

Conclusioni

Questa rassegna della letteratura in merito alle differenze tra le banche di credito cooperativo e le altre tipologie di banche commerciali che occupano il territorio nazionale è fondamentale per comprendere la costituzione del tessuto bancario nazionale e il comportamento che questi operatori hanno mostrato nella storia per fronteggiare i diversi eventi che si sono susseguiti, specialmente quello recente della dura crisi finanziaria che ha colpito tutto il globo negli anni 2008-2009. In linea di massima è emerso, da tutti gli studi in merito analizzati, come le banche di credito cooperativo abbiano contribuito maggiormente, rispetto agli altri istituti bancari, allo sviluppo del territorio anche nei periodi di crisi in cui a differenza di tutto il settore, le BCC si

sono fatte trovare pronte e non hanno bloccato il credito ai soggetti, i quali in quei delicati momenti ne avevano maggiore necessità. Nonostante non vi sia stata evidenza empirica sulla stretta creditizia da parte delle BCC a seguito della crisi, a differenza degli altri operatori, queste hanno continuato a mostrare una maggiore efficienza nel sistema e non hanno riscontrato un incremento significativo dei crediti deteriorati, ciò che invece è stato dimostrato in modo rigoroso e significativo per tutti gli altri istituti e per il sistema bancario nazionale.

Questi riferimenti letterari hanno anche l'obiettivo di porre i presupposti per capire come le diverse banche abbiano gestito il rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario che sarà oggetto di studio del prossimo capitolo. Saranno proprio queste differenze evidenziate in questa sezione che permetteranno di capire le variabili finanziarie e macroeconomiche necessarie ai fini di strutturare un modello econometrico coerente con l'evidenza empirica e con la letteratura di riferimento.

Evidenza empirica

Introduzione

Dopo la crisi finanziaria, che tra gli altri ha provocato una profonda crisi dei debiti sovrani nell'area euro, la Banca Centrale Europea ha ridotto al minimo storico i livelli dei tassi di interesse e ha introdotto misure non convenzionali per ripristinare il corretto meccanismo di trasmissione della politica monetaria, tutto ciò al fine di fronteggiare una delle più profonde crisi della storia. In questo periodo si nota facilmente una forte volatilità sui mercati e una sempre più crescente avversione al rischio da parte degli investitori.

Gli intermediari finanziari, la maggior parte a causa del loro ruolo di trasformazione delle scadenze, sono esposti al rischio di tasso di interesse, soprattutto quando quest'ultimo è molto volatile e dunque difficile da prevedere. Questa esposizione e questa difficoltà di previsione può comportare, a seguito di una inadeguata gestione del rischio di tasso di interesse, ad erodere il capitale delle banche e ad aggravare l'instabilità finanziaria. Diventa di fondamentale importanza per i policymakers valutare attentamente l'esposizione del settore bancario al rischio di tasso di interesse quando questi devono implementare politiche che potrebbero comportare effetti diretti o indiretti sui tassi di interesse di mercato. Inoltre, una prospettiva che cerchi di raggiungere la stabilità finanziaria per le banche non dipende solo ed esclusivamente dalla gestione dell'esposizione al rischio di tasso di interesse, ma riguarda ulteriori rischi come per esempio quello di liquidità e quello di credito; tutto questo richiede la valutazione e la gestione congiunta di tutti gli effetti diretti e indiretti, nonché attesi e non, che possono generarsi in caso di variazione dei tassi di interesse.

A seguito di queste considerazioni, diventa di particolare importanza conoscere quali banche adottano strategie basate su derivati su tassi di interesse al fine di perseguire una determinata politica di gestione del rischio di tasso di interesse e quindi valutare la loro resilienza per adattarsi a variazioni dello stesso, in caso di spostamenti della curva dei tassi di mercato. Questo studio vuole esaminare l'esposizione al rischio di tasso di interesse, misurato con il metodo del duration gap come proposto dal Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria, per un campione di banche italiane ed un sotto-campione di banche cooperative, usando dei dati di bilancio che si riferiscono agli anni 2014-2015-2016. Si vuole così, non solo quantificare il rischio di tasso di interesse ed osservare come lo stesso si modifichi negli anni e tra le diverse banche, ma anche

osservare come le diverse banche abbiano gestito la loro esposizione al rischio di tasso di interesse, utilizzando derivati sui tassi di interesse a fini di copertura oppure modificando il gap e cercando di sfruttare al massimo eventuali variazioni dei tassi in modo da ottenere guadagni. In generale, non esiste un livello ottimo di esposizione al rischio di tasso di interesse anche se alcuni ritengono che le banche non dovrebbero assumere rischi sul tasso di interesse e dunque coprire integralmente lo stesso⁴⁵; così facendo, le banche ridurrebbero i costi di monitoraggio e i guadagni in termini di efficienza nelle intermediazioni. Da un altro punto di vista, si sostiene che essendo alcuni rischi non cedibili sul mercato dei capitali⁴⁶, una esposizione al rischio di tasso di interesse diversa da zero sarebbe preferibile⁴⁷. Le banche ancora potrebbero anche essere disposte ad assumere rischi sul tasso di interesse in modo da incrementare i guadagni, sfruttando dunque variazioni nella curva dei tassi di mercato⁴⁸. Da notare che la diffusione dei derivati su tassi di interesse ha fortemente facilitato la gestione attiva, da parte delle banche, dei rischi legati ai tassi di interesse, permettendo così di raggiungere i livelli desiderati di esposizione. Infatti, gli intermediari hanno una possibilità limitata di modificare la loro esposizioni al rischio di tasso di interesse lavorando su una variazione delle poste in bilancio perché si trovano a fronteggiare diverse restrizioni, per esempio le preferenze dei clienti o la competizione nell'industria bancaria. Riguardo all'utilizzo di derivati sul tasso di interesse gli studi empirici hanno fornito risultati contrastanti che vanno dall'utilizzo di derivati al fine di copertura o mitigazione del rischio di tasso di interesse⁴⁹, all'utilizzo degli stessi al fine di aumentare l'esposizione ed eventuali guadagni dovuti a variazioni dei tassi di mercato⁵⁰; altri studi invece non hanno riscontrato una relazione significativa tra l'utilizzo dei derivati e l'esposizione al rischio di tasso di interesse delle poste in bilancio⁵¹.

Da questa analisi, svolta secondo la metodologia del duration gap, si evince come il sistema bancario italiano, in media, presenta una bassa esposizione al rischio di tasso di interesse negli anni considerati. Tuttavia il sistema bancario italiano, anche negli anni precedenti a questa analisi, non presentava differenze significative per quanto riguarda l'esposizione al rischio di

⁴⁵ Diamond, 1984.

⁴⁶ Froot and Stein, 1998.

⁴⁷ Saunders et al., 1990; Brewel et al., 1996.

⁴⁸ Deshmukh et al., 1983; Sartoris, 1993; Memmel, 2011.

⁴⁹ Gorton e Rosen, 1995; Brewel et al., 1996; Schrand, 1997; Purnanandam, 2007; Zhao e Moser, 2009.

⁵⁰ Sinkey e Carter, 1994; Esty et al., 1994; Gunther e Siem, 1995; Hirtle, 1997.

⁵¹ Simons, 1995; Angbazo, 1997.

tasso di interesse⁵². L'esposizione bancaria al rischio di tasso di interesse può essere misurata utilizzando diverse metodologie:

- Approccio dei guadagni: consiste nel quantificare l'impatto che una variazione nei tassi di interesse produce sul reddito da interessi netto; per esempio la differenza tra gli interessi guadagnati su prestiti e altri asset e quelli pagati sulle passività.
- Approccio del valore economico: si basa sulla considerazione dell'impatto potenziale sul valore di mercato del capitale della banca a seguito di una variazione nei tassi di interesse di mercato. Questo approccio è basato sul concetto di duration di Macaulay che mette in relazione il prezzo di un titolo e i tassi di interesse, evidenziandone dunque la sensibilità e le variazioni di uno al variare dell'altro (sulla base della formula successiva), permettendo così di calcolare la sensibilità del valore economico della banca a variazioni dei tassi di interesse, scomponendo la duration dell'indicatore di rischio ed evidenziando la duration di attività e passività in bilancio e quelle fuori bilancio.

$$\frac{\Delta P}{P} \approx - \frac{DUR}{1+i} \times \Delta i$$

Questa metodologia evidenziata al secondo punto sarà quella utilizzata per la successiva analisi che permetterà di quantificare l'esposizione al rischio di tasso di interesse per un campione di banche italiane ed osservare la gestione dello stesso rischio nel periodo 2014-2015-2016. Per ognuna delle 14 bande temporali della tabella regolamentare riportata in figura 1.1 bisogna calcolare la posizione netta come differenza tra attività e passività in bilancio più la differenza tra attività e passività fuori bilancio secondo la seguente formula che permette in questo modo di poter calcolare un indicatore dell'esposizione al rischio del tasso di interesse delle banche.

$$GAP = \sum_{j=1}^n \frac{DUR}{1+i} \left(\frac{A_j^{ON} - L_j^{ON} + D_j^{OFF}}{Z} \right)$$

$$IRR \approx - \left[\sum_{j=1}^n \frac{DUR_j}{1+i} \left(\frac{A_j^{ON} - L_j^{ON}}{Z} \right) + \sum_{j=1}^n \frac{DUR_j}{1+i} \left(\frac{D_j^{OFF}}{Z} \right) \right] \Delta i$$

⁵² Cfr. Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele, The management of interest rate risk during crisis: Evidence from Italian banks, Journal of Banking & Finance 59 (2015) 486-504.

Dove:

Z è una variabile di normalizzazione, come per esempio il totale degli attivi oppure il capitale regolamentare.

D^{OFF} è la posizione netta degli strumenti fuori bilancio.

L'ultima espressione ci permette facilmente di distinguere tra le componenti dell'indicatore di rischio, quelle relative alle posizioni in bilancio e quelle relative agli strumenti fuori bilancio. Questa metodologia consente di calcolare l'indicatore di rischio e la gestione del rischio di tasso di interesse limitatamente nel caso di spostamenti paralleli della curva dei tassi di interesse sul mercato. Per quanto riguarda i dati utilizzati al fine di calcolare l'indicatore dell'esposizione al rischio di tasso di interesse e la successiva gestione dello stesso sono stati utilizzati dati di bilancio di un campione di 136 banche italiane, che comprende grandi banche, banche popolari e banche di credito cooperativo; l'analisi successiva invece si basa su un sotto-campione costituito solo ed esclusivamente da banche di credito cooperativo al fine di evidenziare gli aspetti comuni e le differenze tra le banche di credito cooperativo (ovvero la maggior parte delle banche presente sul territorio nazionale), e le altre tipologie di banche con riferimento ai diversi parametri calcolati, come si vedrà in seguito, e alla esposizione, nonché gestione, del rischio di tasso di interesse.

I dati raccolti costituiscono un dataset panel di osservazioni annuali per un periodo di tre anni, periodo che va dal 2014 al 2016. La metodica per il calcolo dell'indicatore di rischio è quella utilizzata da Banca d'Italia che rispecchia la metodologia proposta dal Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria, che si sostanzia nel calcolare l'esposizione al rischio di tasso di interesse quantificando le posizioni nette di attività e passività in bilancio e fuori bilancio sulla base dei dati riportati nella parte E della nota integrativa dei bilanci bancari, con lo specifico riferimento al rischio di liquidità del portafoglio bancario; tutto ciò rispettando le linee guida del Comitato di Basilea che ha il limite di poter analizzare ed osservare la variazione dell'indicatore del rischio di tasso di interesse solo ed esclusivamente per variazioni parallele della curva dei tassi di interesse, variazioni che si sostanziano in uno spostamento della curva dei tassi di interesse di +/- 200 punti base su tutte le scadenze. Come accennato in precedenza, le poste che non hanno una specifica scadenza come per esempio i depositi a vista vengono scomposti in una componente non core del 25% da collocarsi nella fascia a vista e una componente core del 75% da collocarsi nelle successive otto fasce in misura proporzionale al numero di mesi in esse contenuti. Dopo aver collocato e ripartito nelle fasce di competenza le diverse poste, la posizione netta delle diverse fasce viene moltiplicata per un fattore di

ponderazione basato sulla duration modificata di ogni fascia, associato ad uno spostamento parallelo della curva dei tassi di interesse. Per la seguente analisi sono state utilizzate le seguenti variabili:

- size che rappresenta il logaritmo degli asset totali, il logaritmo è assunto al fine di ridurre la eccessiva dispersione che avrebbe caratterizzato il campione se si fosse assunto il valore di bilancio puro.
- cap che rappresenta la capitalizzazione della banca.
- roe che rappresenta la redditività della banca.
- npl che rappresenta il rischio di credito.
- liq che rappresenta la liquidità della banca.
- gdp che rappresenta il tasso di crescita del PIL.

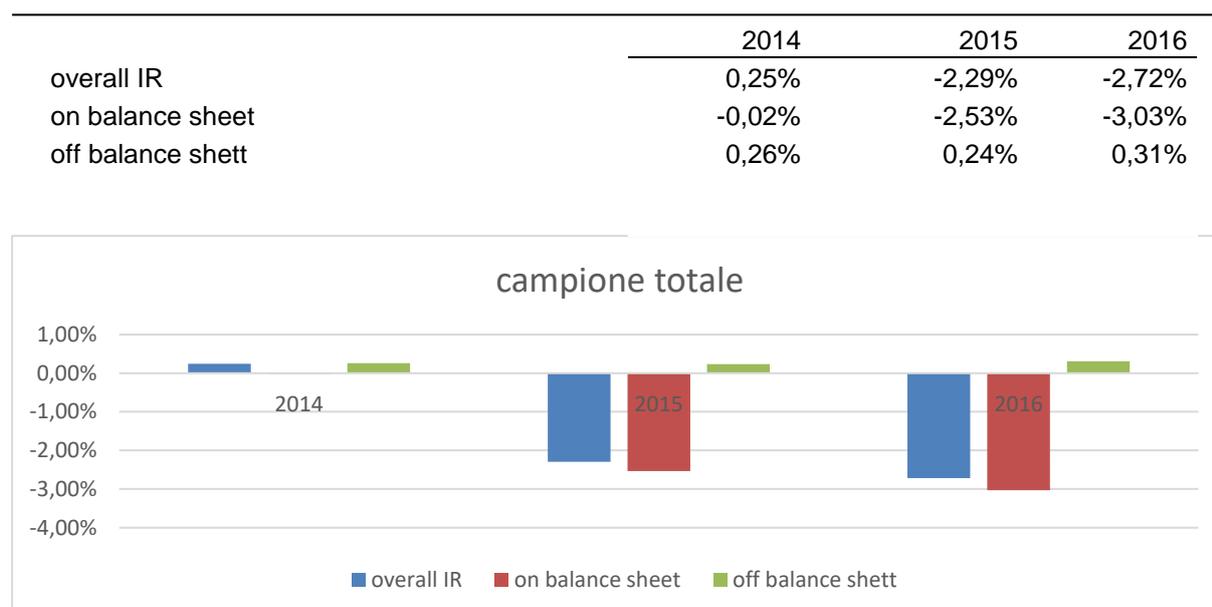
Tabella 4.1 – risultati campione completo e sotto-campione BCC

	campione completo	BCC
esposizione al rischio di tasso di interesse		
gap on	-1,59%	-0,31%
gap off	-1,86%	-0,46%
	0,27%	0,15%
asset	14,1175	13,6676
npl	18,43%	16,75%
liq	64,43%	61,85%
tier 1 ratio	18,04%	15,66%
roe	-1,38%	0,41%
numero di osservazioni	408	216

La tabella 4.1 mostra delle significative differenze all'interno del campione, seppure si evince facilmente come l'esposizione al rischio di tasso di interesse per il settore bancario italiano sia molto contenuto e abbondantemente al di sotto della soglia critica del 20%, si nota subito anche come sia fortemente diversa la redditività all'interno dei due gruppi. Il campione completo infatti mostra come le banche abbiano una redditività media, seppur molto contenuta ma negativa, il sotto-campione delle BCC invece presenta una redditività positiva, ma anche

prossima allo zero. Anche per quanto riguarda il capitale, si evincono dei risultati simili tra i 2 gruppi ma con una minore disponibilità di capitale da parte delle BCC rispetto al campione completo, risultato ampiamente previsto se si considera la dimensione molto più contenuta delle banche di credito cooperativo. Come si può vedere anche con riferimento agli asset, l'industria bancaria italiana è costituita prevalentemente da piccole banche infatti i valori medi del logaritmo degli asset (logaritmo preferito al fine di ridurre la dispersione dei valori) si attestano intorno ai 13/14 punti, si tratta di valori molto distanti da quelli delle economie caratterizzate da grandi gruppi bancari, anche Unicredit per esempio, che non rientra nelle piccole banche mostra un valore di circa 21 punti; tenendo conto che si tratta di una scala logaritmica la differenza è notevole. Da queste considerazioni si capisce come l'economia italiana è caratterizzata da banche liability sensitive⁵³, ovvero banche caratterizzate da un negativo gap per quanto riguarda le poste in bilancio.

Figura 4.1 – composizione indicatore di rischio campione completo

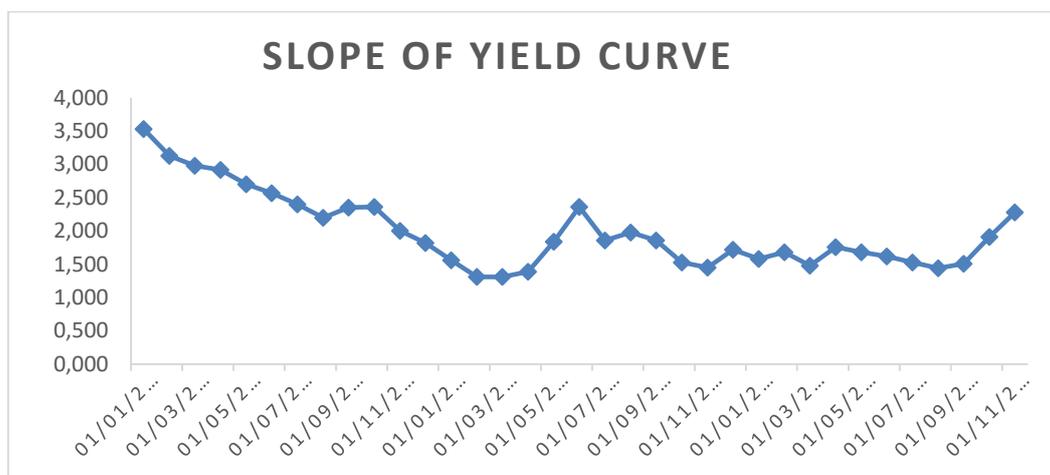


La figura 4.1 mostra tramite grafico come si sia evoluta la composizione dell'indicatore di rischio per il campione completo costituito da 136 banche italiane che, seppur non rappresentano la totalità delle banche presenti sul territorio italiano, danno una adeguata idea

⁵³ Cfr. Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele.

di come si caratterizzi l'industria bancaria nazionale. In linea di massima l'indicatore di rischio delle banche italiane si presenta negativo e comunque prossimo a zero, a conferma della bassa esposizione al rischio di tasso di interesse delle banche italiane. Dal 2014 al 2015 è evidente come vari il valore dell'indicatore di rischio, passando da un valore positivo nel 2014 (prossimo comunque allo zero) ad un valore negativo nel 2015 (anche questo non molto distante dallo zero). Questa variazione è dovuta al verificarsi di un aumento nei tassi di interesse di mercato, come si può facilmente osservare dalla figura sottostante, figura 4.2 che rappresenta l'evoluzione della variabile che successivamente sarà utilizzata nella regressione come slope, ovvero la pendenza della yield curve, e rappresenta la differenza tra l'euribor trimestrale e il tasso dei buoni poliennali del tesoro a dieci anni. Dal 2015 al 2016 l'indicatore di rischio non presenta differenze significative, né nel segno e né nel valore assunto rispetto all'anno precedente.

Figura 4.2 – pendenza della yield curve

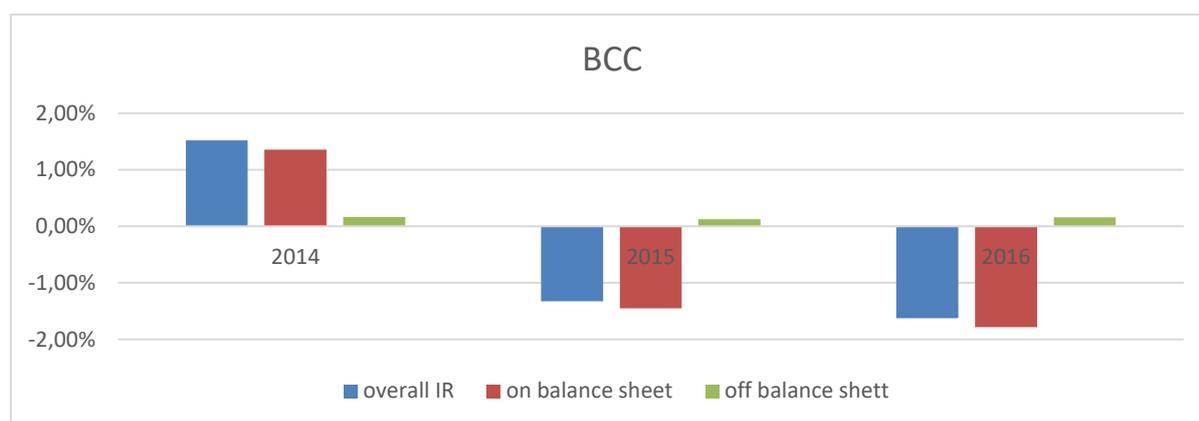


Per quanto riguarda il sotto-campione delle banche di credito cooperativo anche queste si mostrano in linea con i risultati ottenuti per il campione totale, partendo da valori positivi dell'indicatore di rischio nel 2014, mostrano dei valori negativi dello stesso nel 2015, anche in questo caso dovuto ad una variazione dei tassi di interesse, come già visto per il campione completo delle 136 banche. Anche in questo caso si osserva che i valori riscontrati, relativi all'esposizione al rischio di tasso di interesse sono molto contenuti, sia che registrino valori positivi, come avviene per l'anno 2014, che nel caso registrino valori dell'indicatore di rischio

negativi, come si riscontra per gli anni successivi, ovvero 2015 e 2016. Si può dunque affermare con certezza che il settore bancario italiano presenta una limitatissima esposizione al rischio di tasso di interesse. La figura seguente, figura 4.3, riporta quello appena affermato per il sotto-campione delle banche di credito cooperativo, sempre per un identico orizzonte temporale. È importante osservare come seppure l'esposizione al rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario sia molto contenuto in entrambi i casi, il settore del credito cooperativo presenta un'esposizione, in valore assoluto, più ampia rispetto al campione complessivo.

Figura 4.3 - composizione indicatore di rischio BCC

	2014	2015	2016
overall IR	1,52%	-1,32%	-1,63%
on balance sheet	1,35%	-1,45%	-1,78%
off balance shett	0,16%	0,13%	0,16%



Ulteriore elemento di interesse è la tabella riportata sotto, tabella 4.2, in cui si mostra la matrice di correlazione tra le diverse variabili. Importanti osservazioni si possono trarre dalla lettura della seguente tabella, infatti in accordo con la letteratura analizzata precedentemente e con l'osservazione della realtà, i dati mostrano come l'indicatore di rischio tende a diminuire nelle fasi positive del ciclo economico, ma anche ad incrementare con l'aumento dei crediti deteriorati o con la riduzione della liquidità all'interno degli istituti bancari. La successiva matrice di correlazione mostra anche come vi sia una correlazione positiva tra l'indicatore di rischio e la dimensione delle banche, così come si riuscirà ad osservare anche sulla base del modello econometrico, dunque si può facilmente affermare che le grandi banche, quelle dotate anche di maggiore liquidità, tendano ad assumere maggiori rischi, forse sulla scia del concetto

“too big to fail” che le rende consapevoli di un sicuro e tempestivo intervento da parte delle autorità nazionali in caso di difficoltà, potendo queste generare panico nei confronti dei cittadini-correntisti e in quelli di tutto il sistema bancario, arrivando in casi estremi a causare anche una crisi sistemica.

Tabella 4.2 – coefficienti di correlazione

Coefficienti di correlazione, usando le osservazioni 1:1 - 136:3
Valore critico al 5% (per due code) = 0.0971 per n = 408

IR	size	cap	liq	npl	
1.0000	0.0401	0.2253	-0.2273	0.0334	IR
	1.0000	-0.1064	0.0164	-0.0321	size
		1.0000	-0.4118	-0.3041	cap
			1.0000	-0.1161	liq
				1.0000	npl
			slope	gdp	
			0.1087	-0.1096	IR
			-0.0000	0.0000	size
			-0.0271	0.0274	cap
			0.0131	-0.0171	liq
			-0.1598	0.1612	npl
			1.0000	-0.9934	slope
				1.0000	gdp

Metodologia

La metodologia utilizzata per l’analisi della gestione del rischio di tasso di interesse per le banche italiane nel periodo 2014-2015-2016 si basa su un approccio econometrico. Alcune considerazioni potrebbero suggerire che le banche prima calcolino l’indicatore di rischio per le poste in bilancio e solo successivamente attuino una strategia che consenta di ottenere una esposizione al rischio di tasso di interesse desiderata. In realtà c’è da aggiungere che le strategie per ottenere un determinato livello di esposizione al rischio di tasso di interesse sono molto costose, pertanto non è né conveniente e tanto meno semplice modificarle in continuazione. La difficoltà connessa al fatto di dover modificare frequentemente il livello di esposizione al

rischio di tasso di interesse è legata anche al fatto che alcune variabili non sono nel pieno controllo della banca, come per esempio le preferenze dei consumatori per prestiti e depositi o la competizione nell'industria bancaria.

L'analisi econometrica permette di osservare il comportamento dei diversi istituti bancari di fronte al rischio di tasso di interesse, in questo modo si può osservare la gestione dello stesso rischio e le differenze, che come si vedrà saranno molto significative, e non banali, tra il campione completo e il sotto-campione di banche di credito cooperativo. Dalla successiva analisi si potrà mettere in evidenza il comportamento molto differente tra i diversi istituti di credito italiani, in quanto una parte preferirà coprirsi dal rischio di tasso di interesse tramite l'adozione di strumenti derivati sul tasso di interesse, un'altra parte invece preferirà utilizzare gli stessi strumenti derivati al fine ampliare il gap per sfruttare a proprio favore, e dunque ottenere guadagni anche consistenti, possibili variazioni nei tassi di interesse; ovviamente il termine possibili si riferisce al maggior rischio connesso a questa strategia. Il modello econometrico utilizzato si compone sia di variabili finanziarie specifiche alle banche sia di variabili macroeconomiche che cercano di catturare la congiuntura economica, le variabili sono quelle viste in precedenza.

$$GAP_{it}^{OFF} = c + \beta_0 GAP_{it}^{ON} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \varepsilon$$

Dove:

- GAP_{it}^{OFF} rappresenta il valore della somma delle posizioni nette, delle operazioni fuori bilancio, delle banche moltiplicati per i diversi fattori di ponderazione indicati dal Comitato di Basilea.
- GAP_{it}^{ON} rappresenta il valore della somma delle posizioni nette, delle operazioni in bilancio, delle banche moltiplicati per i diversi fattori di ponderazione indicati dal Comitato di Basilea.
- $SIZE_{it}$ rappresenta il logaritmo del totale degli asset delle banche, la misura logaritmica è stata preferita perché riduce la variabilità rispetto al valore assunto in termini assoluti.
- CAP_{it} rappresenta una misura della capitalizzazione, ovvero il tier 1 ratio.
- ROE_{it} rappresenta una misura della redditività della banca, ovvero il return on average equity.

- NPL_{it} rappresenta una misura del rischio di credito per la banca, data dal rapporto tra i crediti danneggiati e il totale dei crediti (lordi).
- LIQ_{it} rappresenta una misura della liquidità della banca, data dal rapporto tra i prestiti netti e il totale dei depositi.
- $SLOPE_{it}$ rappresenta la pendenza della yield curve, ottenuta come la differenza tra il rendimento dei Buoni Poliennali del Tesoro decennali e il rendimento del tasso euribor trimestrale.
- GDP_{it} rappresenta il tasso di crescita del Prodotto Interno Lordo italiano
- c rappresenta la costante.
- ε rappresenta il termine d'errore idiosincratico.

L'applicazione di questo primo modello la si può osservare nei valori riportati sotto, in modello 1. Dall'osservazione dei dati l'interesse deve ricadere sul coefficiente della variabile GAP_{it}^{ON} , la quale esprime l'attività delle banche italiane nella gestione del rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario nel periodo considerato, infatti si può affermare che ad un coefficiente negativo della suddetta variabile corrisponda una strategia di copertura del rischio di tasso di interesse mediante l'utilizzo di titoli derivati sugli stessi tassi di interesse. In questo modo, d'accordo con le normative in oggetto, viene permesso agli intermediari di compensare, o meglio coprire, tramite l'utilizzo di strumenti derivati la loro esposizione alle variazioni dei tassi di interesse di mercato. Sul versante opposto si trova invece il caso di un coefficiente positivo della precedente variabile, in questo caso il comportamento degli intermediari è rivolto al perseguimento di una strategia esattamente opposta, ovvero quella basata sull'utilizzo di questi titoli derivati sui tassi di interesse in modo da aumentare il gap delle poste in bilancio per sfruttare a proprio vantaggio eventuali variazioni dei tassi di interesse di mercato. Un punto molto importante si basa sulla considerazione che questa osservazione è indipendente dal fatto che i segni dei duration gap delle poste in bilancio o fuori bilancio siano concordi o discordi. I valori riportati sotto indicano un primo approccio alla questione tramite l'utilizzo di uno tra i più semplici modelli econometrici, il modello OLS.

Dal modello 1 si evince facilmente come la variabile di interesse non sia in alcun modo significativa, e che suggerirebbe che in media le banche abbiano preferito una strategia di gestione del rischio di tasso di interesse basata sull'utilizzo di derivati al fine di incrementare il gap delle poste in bilancio e sfruttare variazioni dei tassi di interesse. Le informazioni fornite

dalle altre variabili saranno trattate in seguito, sulla base di risultati ottenuti da altri modelli econometrici più complessi che permetteranno di ottenere maggiore significatività delle principali variabili di interesse.

Modello 1 – Pooled OLS

Modello 1: Pooled OLS, usando 408 osservazioni					
Incluse 136 unità cross section					
Lunghezza serie storiche = 3					
Variabile dipendente: gap_off					
	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	-0.0327307	0.00797204	-4.1057	0.00005	***
gap_on	0.00206661	0.00415962	0.4968	0.61958	
ln_size	0.0022436	0.00040129	5.5910	<0.00001	***
cap	0.00135609	0.010245	0.1324	0.89476	
roe	-0.00465794	0.0043425	-1.0726	0.28408	
npl	-0.0104373	0.00806377	-1.2943	0.19629	
liq	0.00924686	0.00468741	1.9727	0.04922	**
slope	-0.0259834	0.111923	-0.2322	0.81654	
gdp	0.659607	1.19065	0.5540	0.5799	
Media var. dipendente	0.002701	SQM var. dipendente	0.009937		
Somma quadr. residui	0.034758	E.S. della regressione	0.009322		
R-quadro	0.135138	R-quadro corretto	0.120003		
F(8, 399)	8.928818	P-value(F)	3.10e-10		
Log-verosimiglianza	1332.675	Criterio di Akaike	-2649.350		
Criterio di Schwarz	-2617.260	Hannan-Quinn	-2636.652		
rho	0.705930	Durbin-Watson	0.607359		

Un modello simile prevede la presenza di effetti fissi, ovvero una caratteristica che permette di misurare l'effetto individuale, cioè quell'insieme di caratteristiche specifiche proprie di ciascun individuo, in questo caso di ciascuna banca, che però restano immutate nel tempo. In questo modo si riesce a considerare ed a rappresentare l'eterogeneità presente tra gli individui nel sistema, la quale indica una caratteristica peculiare dei panel data. Il nuovo modello dunque diventa:

$$GAP_{it}^{OFF} = c + \alpha_i + \beta_0 GAP_{it}^{ON} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \varepsilon$$

Dove le variabili hanno lo stesso significato indicato in precedenza ma con la differenza che si include il termine α_i che permette di tenere in considerazione gli effetti fissi e dunque le caratteristiche specifiche alle diverse banche che non sono state specificate nel campione.

Modello 2 – Effetti fissi

Modello 2: Effetti fissi, usando 408 osservazioni
 Include 136 unità cross section
 Lunghezza serie storiche = 3
 Variabile dipendente: gap_off

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>
const	-0.0383423	0.049937	-0.7678	0.44328
gap_on	0.00273873	0.00542308	0.5050	0.61397
ln_size	0.00288199	0.00298545	0.9653	0.33525
cap	0.0273645	0.0374209	0.7313	0.46526
roe	0.00335247	0.00504832	0.6641	0.50722
npl	-0.00120944	0.0202213	-0.0598	0.95235
liq	-0.00518682	0.0126028	-0.4116	0.68099
slope	-0.0135061	0.107965	-0.1251	0.90054
gdp	0.702032	0.945462	0.7425	0.4584
Media var. dipendente	0.002701	SQM var. dipendente	0.009937	
Somma quadr. residui	0.013504	E.S. della regressione	0.007139	
R-quadro LSDV	0.663987	R-quadro intra-gruppi	0.016076	
LSDV F(143, 264)	3.687739	P-value(F)	2.49e-20	
Log-verosimiglianza	1525.541	Criterio di Akaike	-2765.081	
Criterio di Schwarz	-2191.470	Hannan-Quinn	-2538.101	
rho	-0.452718	Durbin-Watson	1.534624	

Test congiunto sui regressori -
 Statistica test: $F(8, 264) = 0.618547$
 con $p\text{-value} = P(F(8, 264) > 0.618547) = 0.740462$

Test per la differenza delle intercette di gruppo -
 Ipotesi nulla: i gruppi hanno un'intercetta comune
 Statistica test: $F(135, 264) = 3.08949$
 con $p\text{-value} = P(F(135, 264) > 3.08949) = 2.46801e-015$

Questo modello, seppur si possa ritenere strutturato meglio rispetto al precedente presenta evidenti problemi. Innanzitutto presenta un R-quadro abbondantemente superiore rispetto al

semplice modello OLS, questo ci permette di affermare che sono presenti delle caratteristiche delle banche osservate che sono immutate nel tempo e che non sono state considerate dalla specificazione del modello. Tuttavia nonostante una migliore specificazione anche questo modello pare inadatto ad indagare il comportamento delle banche poiché non vi è presente alcuna variabile significativa e tanto meno è significativo il coefficiente della principale variabile di interesse, ovvero GAP_{it}^{ON} . Ancora, ennesimo problema che è comune ad entrambi i modelli è quello della autocorrelazione, espressa dalla statistica di Durbin-Watson. Infatti la statistica test di Durbin-Watson è utilizzata per rilevare la presenza di autocorrelazione dei residui in un'analisi di regressione e il suo valore oscilla all'interno dell'intervallo che ha come estremo inferiore e superiore rispettivamente 0 e 4; un valore di 2 indica che non appare presente alcuna autocorrelazione, invece valori piccoli della statistica di Durbin-Watson indicano che i residui sono, in media, vicini in valore l'uno all'altro, o pertanto correlati positivamente, valori grandi infine della statistica di Durbin-Watson indicano che i residui sono, in media, molto differenti in valore l'uno dall'altro, o correlati negativamente. Dunque anche questo modello non è correttamente specificato al fine di indagare il comportamento delle banche italiane nella gestione del rischio di tasso di interesse. Per risolvere il problema della autocorrelazione si utilizza un ulteriore modello, un modello a due stadi, il tutto partendo dalla considerazione che la "ristrutturazione" delle posizioni in bilancio è persistente, soprattutto nel breve periodo, breve periodo che è quello sul quale si sta effettuando l'analisi, 2014-2015-2016.

La persistenza è dovuta al fatto che l'implementazione delle politiche di ristrutturazione delle attività e passività di bilancio potrebbe essere molto costosa se le banche devono offrire differenti condizioni ai prenditori di fondi e ai depositanti per raggiungere questo aggiustamento che permetta di ottenere il livello di rischio di tasso di interesse desiderato. Il modello a due stadi, TSLS si formalizza con le due seguenti espressioni, associate rispettivamente al primo e secondo stadio:

$$GAP_{it}^{ON} = \gamma_0 + \gamma_1 GAP_{it-1}^{ON} + \pi'x + \omega_{it}$$

Dove π' è il vettore dei coefficienti e x è il vettore che include le altre variabili specificate nel modello precedente. Il secondo stadio della regressione è dato dalla seguente espressione:

$$GAP_{it}^{OFF} = c + \beta_0 \overline{GAP}_{it}^{ON} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \varepsilon$$

Dove \overline{GAP}_{it}^{ON} è il valore trovato al primo stadio della regressione, ovvero:

$$\overline{GAP}_{it}^{ON} = \gamma_0 + \gamma_1 GAP_{it-1}^{ON} + \pi'x$$

Il modello successivo, modello 3 restituisce i risultati per l'analisi a due stadi TSLS.

Modello 3 – TSLS

Modello 3: TSLS, usando 272 osservazioni
 Variabile dipendente: gap_off
 Con strumenti: gap_on
 Strumenti: const gap_on_1 ln_size cap roe npl liq slope

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>z</i>	<i>p-value</i>	
const	0.659144	1.20628	0.5464	0.58477	
gap_on	0.0123086	0.0112682	1.0923	0.27469	
ln_size	0.00265412	0.000540781	4.9079	<0.00001	***
cap	0.00249394	0.014256	0.1749	0.86113	
roe	-0.00344736	0.00570382	-0.6044	0.54558	
npl	-0.00994027	0.0108086	-0.9197	0.35775	
liq	0.0137196	0.0062929	2.1802	0.02925	**
slope	-41.7242	71.8023	-0.5811	0.56117	
Media var. dipendente	0.002746	SQM var. dipendente	0.010839		
Somma quadr. residui	0.027672	E.S. della regressione	0.010238		
R-quadro	0.132469	R-quadro corretto	0.109467		
F(7, 264)	6.518771	P-value(F)	4.20e-07		
Log-verosimiglianza	102.4717	Criterio di Akaike	-188.9433		
Criterio di Schwarz	-160.0969	Hannan-Quinn	-177.3625		

Test di Hausman -

Ipotesi nulla: le stime OLS sono consistenti

Statistica test asintotica: Chi-quadro(1) = 1.47861

con p-value = 0.223992

Test strumenti deboli -

Statistica F del primo stadio (1, 264) = 78.6341

Questo modello, modello 3, restituisce la stima secondo un modello a due stadi. In questo caso si risolve il problema della autocorrelazione tra le variabili ma non è possibile affermare che la stima produca dei risultati attendibili in quanto si presenta con un basso valore R-quadro e con poche variabili significative, soprattutto la variabile di riferimento non appare significativa e

non possiamo concludere che gli intermediari creditizi abbiano attuato politiche di copertura o di presa di posizione tramite derivati sui tassi di interesse per la gestione del rischio legato allo stesso tasso di interesse. Al fine di analizzare correttamente la gestione del rischio di tasso di interesse bisogna partire dalla considerazione che avendo utilizzato un dataset a bassa frequenza è particolarmente difficile indagare in modo adeguato le modalità e le tempistiche delle decisioni sulla gestione del rischio di liquidità che si verificano ogni periodo nelle banche, per tanto diventa opportuno stimare un ulteriore modello che pone come variabile dipendente GAP^{ON} e come variabile esplicativa GAP^{OFF} .

I modelli da utilizzare per questa ulteriore analisi sono anche in questo caso il modello OLS, quello ad effetti fissi e il TSLS che però in questo caso, come si vedrà, porteranno a stime più consistenti.

I modelli utilizzati diventano dunque:

$$GAP_{it}^{ON} = c + \beta_0 GAP_{it}^{OFF} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \varepsilon$$

Questa prima equazione è quella che descrive il semplice modello con il metodo dei minimi quadrati, OLS. Anche in questo modello le variabili hanno lo stesso e identico significato descritto in precedenza, con l'unica eccezione che si modifica la variabile dipendente. I risultati di questa stima OLS con GAP_{it}^{ON} come variabile dipendente sono indicati di seguito in modello 4. Anche il modello 4 evidenzia facilmente come la variabile di interesse non sia in alcun modo significativa, e che suggerirebbe, anche in questo caso che le banche in media abbiano preferito una strategia di gestione del rischio di tasso di interesse basata sull'utilizzo di derivati finanziari sui tassi di interesse al fine di incrementare il gap delle poste in bilancio, in modo da sfruttare a proprio favore le variazioni degli stessi tassi di interesse.

Inoltre si può osservare nel modello precedente un basso valore R-quadro, evidentemente anche in questo caso il modello non è stato specificato correttamente.

Al fine di correggere la specificazione del modello è possibile utilizzare un modello simile che prevede la presenza di effetti fissi, permettendo così di misurare l'effetto individuale, cioè quell'insieme di caratteristiche specifiche proprie di ciascun individuo, in questo caso di ciascuna banca, che però restano immutate nel tempo, esattamente come fatto per il caso precedente.

Modello 4: Pooled OLS, usando 408 osservazioni
 Include 136 unità cross section
 Lunghezza serie storiche = 3
 Variabile dipendente: gap_on

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	-0.152316	0.0974978	-1.5623	0.11902	
gap_off	0.298418	0.600646	0.4968	0.61958	
ln_size	0.00140122	0.00500654	0.2799	0.77972	
cap	0.394172	0.121526	3.2435	0.00128	***
roe	0.202905	0.051263	3.9581	0.00009	***
npl	0.343377	0.0955722	3.5929	0.00037	***
liq	-0.121361	0.056274	-2.1566	0.03163	**
slope	3.49019	1.33365	2.6170	0.00921	***
gdp	-2.45153	14.3176	-0.1712	0.8641	
Media var. dipendente	-0.018588	SQM var. dipendente		0.119712	
Somma quadr. residui	5.019108	E.S. della regressione		0.112017	
R-quadro	0.139493	R-quadro corretto		0.124434	
F(8, 399)	9.263168	P-value(F)		1.22e-10	
Log-verosimiglianza	318.2681	Criterio di Akaike		-620.5362	
Criterio di Schwarz	-588.4461	Hannan-Quinn		-607.8381	
rho	0.467148	Durbin-Watson		0.762746	

In questo modo si riesce a considerare ed a rappresentare l'eterogeneità presente tra gli individui nel sistema, la quale continua ad essere una caratteristica peculiare dei panel data. La nuova formulazione del modello dunque diventa:

$$GAP_{it}^{ON} = c + \alpha_i + \beta_0 GAP_{it}^{OFF} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \beta_7 GDP_{it} + \varepsilon$$

Dove le variabili hanno lo stesso significato visto in precedenza ma varia ancora la variabile dipendente che in questo caso risulta GAP_{it}^{ON} . I risultati sono riportati di seguito e rappresentati in modello 5.

Anche questo modello, modello 5, seppur si possa ritenere strutturato meglio rispetto al precedente presenta evidenti problemi; sempre rivolgendo l'attenzione al valore R-quadro, questo è abbondantemente superiore, e non di poco, rispetto al semplice modello OLS, visto in precedenza, ciò permette di affermare che sono presenti delle caratteristiche delle banche che

sono immutate nel tempo e che non sono state considerate dalla precedente specificazione del modello.

Modello 5 - Effetti fissi

Modello 5: Effetti fissi, usando 408 osservazioni
 Includere 136 unità cross section
 Lunghezza serie storiche = 3
 Variabile dipendente: gap_on

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	0.925709	0.56315	1.6438	0.10140	
gap_off	0.351069	0.695169	0.5050	0.61397	
ln_size	-0.0479009	0.0337324	-1.4200	0.15678	
cap	-0.280475	0.423755	-0.6619	0.50862	
roe	0.0446826	0.0571386	0.7820	0.43491	
npl	-0.37596	0.227779	-1.6505	0.10002	
liq	-0.292657	0.141598	-2.0668	0.03972	**
slope	1.68613	1.21802	1.3843	0.16743	
gdp	-2.88454	10.7239	-0.2690	0.7882	
Media var. dipendente	-0.018588	SQM var. dipendente		0.119712	
Somma quadr. residui	1.731071	E.S. della regressione		0.080823	
R-quadro LSDV	0.703214	R-quadro intra-gruppi		0.065548	
LSDV F(143, 264)	4.421836	P-value(F)		9.40e-26	
Log-verosimiglianza	535.4286	Criterio di Akaike		-784.8572	
Criterio di Schwarz	-211.2460	Hannan-Quinn		-557.8774	
rho	-0.531129	Durbin-Watson		2.075681	

Test congiunto sui regressori -
 Statistica test: $F(8, 264) = 2.65554$
 con p-value = $P(F(8, 264) > 2.65554) = 0.0113805$

Test per la differenza delle intercette di gruppo -
 Ipotesi nulla: i gruppi hanno un'intercetta comune
 Statistica test: $F(135, 264) = 3.7285$
 con p-value = $P(F(135, 264) > 3.7285) = 3.13995e-020$

Tuttavia nonostante una migliore specificazione anche questo modello pare inadatto ad indagare il comportamento delle banche poiché non risultano significative le variabili di interesse, tanto meno è significativo il coefficiente della principale variabile di interesse, ovvero GAP_{it}^{OFF} . Ancora, anche in questo caso non possiamo concludere che le banche abbiano utilizzato in media derivati sui tassi di interesse, nel periodo considerato, al fine di coprirsi o

prendere posizioni sui tassi di interesse. Al fine di correggere ulteriormente il modello si utilizza come sopra un modello a due stadi, dove in questo caso la variabile dipendente, a differenza dello stesso modello a due stadi analizzato in precedenza, è rappresentata da GAP_{it}^{ON} .

Questo ultimo modello per il campione completo di banche nel periodo 2014-2015-2016 ha la seguente specificazione, dove la prima equazione indica il primo stadio e successivamente è riportato il secondo stadio del modello:

$$GAP_{it}^{OFF} = \gamma_0 + \gamma_1 GAP_{it-1}^{OFF} + \pi'x + \omega_{it}$$

Dove π' è il vettore dei coefficienti e x è il vettore che include le altre variabili specificate nel modello precedente. Il secondo stadio della regressione dunque è dato dalla seguente espressione:

$$GAP_{it}^{ON} = c + \beta_0 \overline{GAP}_{it}^{OFF} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \varepsilon$$

Dove $\overline{GAP}_{it}^{OFF}$ è il valore trovato al primo stadio della regressione, ovvero:

$$\overline{GAP}_{it}^{OFF} = \gamma_0 + \gamma_1 GAP_{it-1}^{OFF} + \pi'x$$

Il modello successivo, modello 6 restituisce i risultati per l'analisi a due stadi TSLS, il quale presenterà significative differenze dai modelli precedenti e permetterà di osservare il comportamento delle banche nei confronti della gestione del rischio di tasso di interesse del banking book nel periodo considerato, ovvero per gli anni 2014-2015-2016.

Questo modello a differenza dei precedenti permette di affermare con una significatività del 10% quale sia stato il comportamento che le banche presenti nel campione, hanno tenuto nel periodo 2014-2015-2016 nei confronti del rischio di tasso di interesse del banking book.

La variabile di interesse nel modello specificato è, come accadeva per i modelli precedenti, GAP_{it}^{OFF} , che però in questo caso risulta significativa al 10% e presenta un coefficiente negativo. La significatività per la variabile di interesse permette di affermare che le banche in media hanno attuato politiche di gestione del rischio di tasso di interesse del banking book basate sull'utilizzo di derivati sui tassi di interesse al fine di operare una copertura dell'esposizione

delle poste in bilancio, e che le stesse banche hanno usato questi titoli derivati come strumenti alternativi per raggiungere il loro livello desiderato di esposizione al rischio di tasso di interesse.

Modello 6 – TSLS

Modello 6: TSLS, usando 272 osservazioni
 Variabile dipendente: gap_on
 Con strumenti: gap_off
 Strumenti: const gap_off_1 ln_size cap roe npl liq slope

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>z</i>	<i>p-value</i>	
const	-0.153268	14.056	-0.0109	0.99130	
gap_off	-2.25218	1.31455	-1.7133	0.08666	*
ln_size	0.00727782	0.00720156	1.0106	0.31221	
cap	0.339769	0.160494	2.1170	0.03426	**
roe	0.198118	0.0609475	3.2506	0.00115	***
npl	0.236597	0.121649	1.9449	0.05179	*
liq	-0.0677777	0.0739731	-0.9162	0.35954	
slope	-1.30375	836.879	-0.0016	0.99876	
Media var. dipendente	-0.027803	SQM var. dipendente		0.121823	
Somma quadr. residui	3.744595	E.S. della regressione		0.119097	
R-quadro	0.077939	R-quadro corretto		0.053490	
F(7, 264)	4.697888	P-value(F)		0.000055	
Log-verosimiglianza	117.6111	Criterio di Akaike		-219.2223	
Criterio di Schwarz	-190.3758	Hannan-Quinn		-207.6414	

Test di Hausman -

Ipotesi nulla: le stime OLS sono consistenti

Statistica test asintotica: Chi-quadro(1) = 4.92028

con p-value = 0.0265432

Test strumenti deboli -

Statistica F del primo stadio (1, 264) = 114.22

Per quanto riguarda le altre variabili, anche in questo caso ci sono importanti considerazioni da effettuare. Per esempio, per quanto riguarda la variabile liq, che si ricorda rappresenta una misura della liquidità della banca, data dal rapporto tra i prestiti netti e il totale dei depositi, il valore negativo del coefficiente suggerisce che quando le banche fronteggiano un alto rischio di liquidità, utilizzano derivati sui tassi di interesse al fine di aumentare i potenziali guadagni dovuti ad un incremento nei tassi di interesse. Questa evidenza, che sarebbe vera per delle banche che non mantengono invariato il segno del duration gap negli anni, quindi banche che non rientrano nella categoria asset/liability sensitive, come il campione utilizzato in questa

analisi, non trova riscontro sul campione in oggetto in quanto il coefficiente associato alla variabile liq non risulta significativo. Ulteriore elemento interessante si riscontra nella variabile cap, la quale rappresenta una misura della capitalizzazione della banca, ovvero il tier 1 ratio, il suo coefficiente risulta positivo e statisticamente significativo al 5%, questo a conferma della tesi che banche con maggior capitale sono considerate generalmente più avverse al rischio, evidenza riscontrata da Genotte e Pyle (1991) e da Dewatripont e Tirole (1994), infatti banche che tendono ad assumere maggiori rischi devono detenere maggiore capitale per fronteggiare gli stessi; tuttavia questa variabile trova conferma anche in una ulteriore e opposta tesi, quella che risiede nel concetto di “too big to fail”, troppo grande per fallire, espressione entrata nell'uso comune nel linguaggio politico durante la crisi economica globale scoppiata nel 2008 a proposito di banche, istituti creditizi o aziende considerate troppo grandi all'interno delle rispettive economie perché possano essere privati dell'intervento pubblico in caso di rischio di bancarotta. Queste considerazioni nascono dall'osservazione del coefficiente positivo del termine cap, il che porta a pensare che le banche più grandi siano le banche caratterizzate da un livello di rischio maggiore, proprio sull'idea che non possono essere escluse da salvataggi statali in caso di fallimento. Anche la variabile roe si presenta significativa ad un livello del 1% con coefficiente positivo, questo a conferma che le banche più efficienti sono maggiormente avverse al rischio e puntano a ridurre il guadagno potenziale derivante da uno spostamento verso l'alto della yield curve⁵⁴. Ultima variabile significativa evidenziata in questa analisi è quella relativa alla misura del rischio di credito per la banca, data dal rapporto tra i crediti danneggiati e il totale dei crediti (lordi), npl; questa variabile si presenta significativa al 10% con coefficiente positivo, questo indica che ad un maggior rischio di credito potrebbe corrispondere anche un aumento del rischio di tasso, infatti nel caso estremo che i debitori non adempiano alle proprie obbligazioni, la banca che si vedrà aumentare il valore dei crediti deteriorati si troverà nella condizione di dover reinvestire ulteriori risorse a dei tassi che presumibilmente saranno variati, perché dettati dal mercato, questo non fa altro che ampliare il fattore di rischio. Le altre variabili oggetto di analisi non risultano significative.

Rivolgendo l'attenzione al sotto-campione costituito solo ed esclusivamente da banche di credito cooperativo si ottengono ulteriori risultati interessanti. Le variabili utilizzate saranno le stesse definite in precedenza, ma il modello applicato sarà il semplice modello OLS, strutturato come segue:

⁵⁴ Cfr. Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele, The management of interest rate risk during the crisis: Evidence from Italian banks.

$$GAP_{it}^{OFF} = c + \beta_0 GAP_{it}^{ON} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \varepsilon$$

L'applicazione di questo primo modello per il sotto-campione di banche è la stessa del modello 1 visto sopra ma in questa sede è utilizzato al fine di indagare il comportamento delle sole banche di credito cooperativo in relazione alla gestione del rischio di tasso di interesse del banking book. Queste banche, che sono in genere piccole banche, sono per lo più banche liability sensitive, ovvero banche che si presentano con un duration gap negativo per quanto riguarda le poste in bilancio. I risultati sono riportati in basso con l'indicazione modello 7. Anche in questo caso, osservando i dati l'interesse deve ricadere sul coefficiente di GAP_{it}^{ON} , il quale esprime sempre l'attività delle banche italiane nella gestione del rischio di tasso di interesse nel periodo considerato. Dall'osservazione dei valori si vede subito come la situazione sia completamente diversa rispetto al campione completo, fermo restando che sarà il modello successivo a fare emergere adeguatamente le differenze perché come evidenziato sopra, per analizzare correttamente la gestione del rischio di tasso di interesse bisogna considerare che si sta trattando sempre un dataset a bassa frequenza e dunque è particolarmente difficile indagare in modo adeguato le modalità e le tempistiche delle decisioni sulla gestione del rischio di liquidità che si verificano ogni periodo nelle banche. Come in precedenza l'altro modello prevede come variabile dipendente GAP^{ON} e come variabile esplicativa GAP^{OFF} .

Modello 7 – Pooled OLS

Modello 7: Pooled OLS, usando 216 osservazioni
 Include 72 unità cross section
 Lunghezza serie storiche = 3
 Variabile dipendente: gap_off

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	-0.046775	0.0131772	-3.5497	0.00048	***
gap_on	0.0132428	0.00629353	2.1042	0.03656	**
ln_size	0.00314866	0.000716862	4.3923	0.00002	***
cap	0.00202196	0.0121835	0.1660	0.86835	
roe	0.0156671	0.0226703	0.6911	0.49028	
npl	-0.000285818	0.0124438	-0.0230	0.98170	
liq	0.0114107	0.00726623	1.5704	0.11785	
slope	-0.105331	0.147075	-0.7162	0.47469	

Media var. dipendente	0.002189	SQM var. dipendente	0.009393
Somma quadr. residui	0.016415	E.S. della regressione	0.008884
R-quadro	0.134616	R-quadro corretto	0.105492
F(7, 208)	4.622227	P-value(F)	0.000079
Log-verosimiglianza	717.8707	Criterio di Akaike	-1419.741
Criterio di Schwarz	-1392.739	Hannan-Quinn	-1408.833
rho	-0.080575	Durbin-Watson	1.143514

Il modello 7 fa evincere la completa differenza tra le banche di credito cooperativo e le altre banche italiane, si nota subito la particolarità guardando il coefficiente, positivo e significativo della variabile GAP_{it}^{ON} che suggerisce l'attività di questa particolare tipologia di banche nei confronti della gestione del rischio di tasso di interesse del banking book durante il periodo considerato. Infatti il coefficiente positivo, e significativo al 5%, ci permette di affermare che queste banche non hanno preferito strategie basate sull'utilizzo di strumenti derivati al fine di coprirsi dal rischio di tasso di interesse ma hanno utilizzato gli stessi titoli derivati sui tassi di interesse per prendere posizioni e sfruttare eventuali variazioni dei tassi di mercato per ottenere considerevoli guadagni. Le altre variabili all'interno di questo specifico modello non risultano significative, ma come accennato sarà il modello successivo ad evidenziare pienamente le differenze tra le diverse banche dell'industria bancaria italiana che, sia adottando una o l'altra strategia di gestione del rischio di tasso di interesse, ossia quella di coprirsi tramite derivati dal rischio di tasso di interesse oppure utilizzare gli stessi derivati per prendere posizioni e cercare di ottenere considerevoli guadagni, presenta un rischio particolarmente contenuto, nella misura di 1 o 2 punti percentuali. Il modello successivo è quello che, come accennato in precedenza farà emergere adeguatamente le differenze perché riesce a considerare il fenomeno di un dataset a bassa frequenza e dunque riesce a tenere conto della difficoltà di indagare in modo adeguato le modalità e le tempistiche delle decisioni sulla gestione del rischio di liquidità che si verificano ogni periodo nelle banche. Proprio per questo motivo la variabile dipendente è rappresentata da GAP^{ON} e la variabile esplicativa è rappresentata da GAP^{OFF} .

La formulazione di questo ulteriore modello è presentata dalla seguente equazione:

$$GAP_{it}^{ON} = c + \beta_0 GAP_{it}^{OFF} + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 NPL_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 SLOPE_{it} + \varepsilon$$

Modello 8: Pooled OLS, usando 216 osservazioni
 Include 72 unità cross section
 Lunghezza serie storiche = 3
 Variabile dipendente: gap_on

	<i>Coefficiente</i>	<i>Errore Std.</i>	<i>rapporto t</i>	<i>p-value</i>	
const	-0.139467	0.147627	-0.9447	0.34589	
gap_off	1.57391	0.747988	2.1042	0.03656	**
ln_size	-0.00662914	0.00815657	-0.8127	0.41730	
cap	0.304456	0.131143	2.3216	0.02122	**
roe	0.0573044	0.2474	0.2316	0.81706	
npl	0.408488	0.132671	3.0790	0.00236	***
liq	0.0477934	0.0796146	0.6003	0.54895	
slope	3.8817	1.58265	2.4527	0.01500	**
Media var. dipendente	0.004352	SQM var. dipendente	0.100077		
Somma quadr. residui	1.950946	E.S. della regressione	0.096848		
R-quadro	0.093988	R-quadro corretto	0.063497		
F(7, 208)	3.082496	P-value(F)	0.004120		
Log-verosimiglianza	201.8614	Criterio di Akaike	-387.7227		
Criterio di Schwarz	-360.7205	Hannan-Quinn	-376.8138		
rho	0.511087	Durbin-Watson	0.678347		

Il modello 8 continua a confermare la tesi emersa già dal modello 7, ossia quella che le banche di credito cooperativo abbiano utilizzato titoli derivati sui tassi di interesse al fine di ampliare il duration gap delle poste in bilancio fino a raggiungere un livello di rischio desiderato, in modo da sfruttare variazioni dei tassi di interesse per ottenere guadagni, dunque senza effettuare una copertura di questo rischio. Questa evidenza è confermata anche da Lucia Esposito, Andrea Nobili e Tiziano Ropele, in “The management of interest rate risk during the crisis: Evidence from Italian Banks”, Journal of Banking & Finance, 2015, nel quale gli autori parlano di liability sensitive banks, ovvero principalmente le piccole banche, che nella presente analisi sono rappresentate proprio dalle banche di credito cooperativo, le quali hanno dimensioni notevolmente ridotte rispetto al resto del campione. La precedente osservazione è possibile esaminando il coefficiente della variabile GAP_{it}^{OFF} , il quale si presenta positivo e con una significatività del 5%. Per quanto riguarda invece la variabile npl, questa si presenta significativa all’1% con coefficiente positivo, anche in questo caso si dimostra che un maggior rischio di credito potrebbe comportare un aumento del rischio di tasso, infatti, come prima, nel

caso si osservasse una copiosa percentuale di debitori che non adempia alle proprie obbligazioni, la banca si vedrà aumentare il valore dei crediti deteriorati e si troverà nella condizione di dover reinvestire, anche in tempi brevi qualora la percentuale di npl occupi una fetta importante del bilancio, ulteriori risorse a dei tassi che presumibilmente saranno variati, perché dettati dal mercato, tutto questo non fa altro che ampliare il fattore di rischio. Anche la variabile cap ricalca le osservazioni già effettuate in precedenza con riferimento al modello a due stadi TSLS, in questo specifico caso, questa variabile si presenta sempre con un coefficiente positivo e un buon valore di significatività, pari al 5%.

Conclusioni

Questa ultima parte, quella relativa all'evidenza empirica, ha mostrato le profonde differenze tra le diverse banche che caratterizzano l'industria bancaria italiana nei confronti della gestione del rischio di tasso di interesse del banking book nel periodo che considera gli anni 2014-2015-2016. L'analisi svolta sul campione completo ha mostrato come le banche italiane in media abbiano preferito utilizzare strumenti derivati sui tassi di interesse al fine di coprirsi dallo stesso rischio di tasso di interesse, invece l'analisi sul sotto-campione di banche, quelle di credito cooperativo, ha mostrato come queste banche abbiano preferito utilizzare gli stessi strumenti derivati sui tassi di interesse per prendere posizioni sull'evoluzione futura degli stessi tassi e cercare di ottenere dei profitti, anche considerevoli. Da sottolineare ancora è che l'analisi è stata svolta utilizzando l'approccio del duration gap, una metodologia particolarmente semplice e in linea con le indicazioni del Comitato di Basilea ma che soffre del limite di considerare solo ed esclusivamente variazioni dei tassi di interesse sulla base di traslazioni parallele della curva dei tassi di mercato, in uno scenario al rialzo e uno al ribasso di 200 punti base su tutte le scadenze. Tutto sommato, seppur l'applicazione di questa metodologia risulta particolarmente limitata, l'esposizione del sistema bancario italiano al rischio di tasso di interesse del banking book è risultata abbastanza bassa e prossima a valori compresi nell'intervallo 1 e 2% nel periodo oggetto di analisi, dunque molto al di sotto della soglia regolamentare fissata al 20%. Osservando i risultati ottenuti è emerso anche come le banche di credito cooperativo siano caratterizzate da una minore percentuale di crediti non performanti rispetto al campione complessivo, una percentuale minore nell'ordine di circa due punti percentuali, confermando così la tesi di Stefano Di Colli e Alessandro Girardi (2002), i quali hanno affermato che le BCC grazie a quei principi che le rendono tali, tra i quali si ricorda la autonomia, il localismo, il

radicamento sul territorio e la solidarietà sono sempre riuscite a supportare lo sviluppo del territorio al quale si riferiscono anche nei periodi di crisi, con una maggiore capacità di discriminazione tra i prenditori di fondi rispetto alle altre banche, la quale peculiarità non è quella di essere locali e radicate sui territori nei quali svolgono l'attività creditizia. Questa osservazione è dovuta al fatto che le banche locali normalmente sono molto focalizzate sul rafforzamento del capitale sociale della comunità locale dove operano e sono caratterizzate da una migliore conoscenza degli agenti economici locali, come evidenziato in un lavoro di ricerca già menzionato, ovvero quello di Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Roberto Di Salvo e Juan Sergio Lopez, "Local Banking And Local Economic Growth In Italy: Some Panel Evidence" di ottobre 2014, i quali cercano di indagare proprio questi aspetti e affermano che le banche locali producono effetti positivi per la crescita locale.

Ulteriore punto di forza della analisi effettuata è quello che ha permesso di verificare in modo rigoroso l'impatto delle banche di credito cooperativo sull'industria bancaria italiana evidenziandone anche la maggiore efficienza. Infatti dai dati precedenti si deduce anche che, a differenza del campione completo, il quale presenta un indice di redditività prossimo a zero ma negativo, le banche di credito cooperativo presentano lo stesso indice, seppur in valori molto contenuti ma positivo, delineando così una maggiore funzionalità delle banche presenti nel sotto-campione, rispetto al campione complessivo di banche. La maggiore efficienza per le BCC non è emersa solo grazie al lavoro effettuato, ma è ricorrente nella letteratura, infatti è stata riscontrata anche nel lavoro di Angelo Zago & Paola Dongili, Financial crisis, business model and the technical efficiency of Italian Banche di Credito Cooperativo, nel quale gli autori affermano che le banche di credito cooperativo sono indubbiamente importanti per l'economia italiana, in particolare per il settore delle piccole imprese. Loro analizzano il settore delle BCC italiane riscontrandone una forte efficienza, con alcune differenze tra le diverse aree geografiche, ma anche tra le diverse banche di credito cooperativo, infatti essi affermano che quelle banche specializzate (quelle che svolgono l'attività di credito principalmente rivolta ai loro soci) e più piccole, in termini di dimensioni, sono risultate più efficienti.

Questa analisi, che ha interessato sia un campione completo di banche italiane ma anche un sotto-campione, riferito in modo specifico alle banche di credito cooperativo, trova ragioni nel fatto che la maggior parte delle banche che caratterizzano il panorama italiano sono piccole banche e soprattutto banche di credito cooperativo. Nonostante le piccole dimensioni e una esigua attività commerciale, il peso dei prestiti sul totale dei prestiti nel mercato, da parte di queste piccole banche raggiunge una percentuale prossima ai dieci punti percentuali,

percentuale da non sottovalutare se si considera che la loro istituzione non è poi così antica, come invece risulta per le banche popolari⁵⁵ e che queste hanno risposto in modo molto rapido alle modifiche imposte continuamente al livello regolamentare. Malgrado i diversi fondi e la finalità mutualistica che sono caratterizzanti di questa tipologia di banche, purtroppo si osserva ancora una disomogenea localizzazione delle banche di credito cooperativo sul territorio nazionale, con una maggiore presenza nelle aree del centro e del nord, fermo restando che è di forte impatto la loro presenza nelle differenti aree del paese. La peculiarità ulteriore di queste banche è che solitamente mostrano un rapporto duraturo con le imprese e tutto questo è coerente con l'obiettivo di promuovere una corretta allocazione del credito per una adeguata crescita dell'economia locale ma anche nazionale. Per concludere è emerso ancora che una buona patrimonializzazione, disponibilità dei fondi e gestione della liquidità, caratteristiche imprescindibili per qualsiasi istituzione bancaria, hanno fatto in modo che le banche di credito cooperativo abbiano trovato un ruolo sempre più centrale nell'industria bancaria italiana, rimpiazzando in alcuni casi le altre banche, soprattutto per quanto riguarda l'aspetto fondamentale della concessione del credito.

⁵⁵ Cfr. Capitolo 2.

Bibliografia e Sitografia

Andrea Resti, Andrea Sironi, Rischio e valore nelle banche – misura, regolamentazione, gestione, Egea, gennaio 2008.

Alessandro Carretta, Il credito cooperativo – Storia, diritto, economia, organizzazione, Il mulino, 2001

Lucia Esposito, Andrea Nobili, Tiziano Ropele, The management of interest rate risk during the crisis: Evidence from Italian banks, *Journal of Banking & Finance* 59 (2015) 486-504.

Nunzio Cappuccio, Renzo Orsi, Introduzione all'econometria, Giappichelli, dicembre 2011.

James H. Stock, Mark W. Watson, Introduzione all'econometria, Pearson, settembre 2012.

Angelo Zago, Paola Dongili, Financial crisis, business model and the technical efficiency of Italian Banche di Credito Cooperativo, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No.4, febbraio 2014.

Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Juan Sergio Lopez, Bank Lending Procyclicality and Credit Quality During Financial Crises, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No.5, marzo 2014.

Guglielmo Maria Caporale, Stefano Di Colli, Roberto Di Salvo, Juan Sergio Lopez, Local Banking And Local Economic Growth In Italy: Some Panel Evidence, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No. 6, ottobre 2014.

Roberto Di Salvo, Juan Sergio Lopez, Eccesso di credito e sofferenze: il caso della crisi 2008-2009, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No.2, novembre 2011.

Stefano Di Colli, Alessandro Girardi, Restrizione creditizia durante la crisi del 2008-2009 e il ruolo anticiclico delle Banche di Credito Cooperativo, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No.3, aprile 2012.

Stefano Di Colli, Juan Sergio Lopez, Competition and market power within the Italian banking system, *Quaderni di Ricerca del Credito Cooperativo* No.1, december 2010.

Angbazo, L., 1997. Commercial bank net interest margins, default risk, interest-rate risk, and off- balance-sheet banking. *J. Bank. Finance* 21, 55–87.

Armeanu, D., Balu, F., Obreja, C., 2008. Interest rate risk management using duration gap methodology. *Theor. Appl. Econ.* 1, 3–10.

Au Yong, H., Faff, R., Chalmers, K., 2009. Derivative activities and Asia-Pacific banks' interest rate and exchange rate exposures. *J. Int. Financial Markets Inst. Money* 19, 16–32.

Basel Committee on Banking Supervision, 2004. Principles for the management and supervision of interest rate risk. Bank for International Settlements.

Begenau, J., Piazzesi, M., Schneider, M., 2013. Banks' risk exposures. Stanford University, Mimeo.

Choi, J., Elyasiani, E., 1997. Derivative exposure and the interest rate and exchange rate risks of U.S. banks. *J. Financial Serv. Res.* 12, 267–286.

Drehmann, M., Sorensen, S., Stringa, M., 2008. The integrated impact of credit and interest rate risk on banks: an economic value and capital adequacy perspective, Bank of England Working Paper no. 339.

Fiori, R., Iannotti, S., 2006. Scenario based principal component value-at-risk: an application to Italian bank's interest rate risk exposure. *J. Risk* 3, 63–99.

Fraser, D.R., Madura, J., Weigand, R.A., 2002. Sources of bank interest rate risk. *Financial Rev.* 37, 351–368.

Memmel, C., 2011. Banks' exposure to interest rate risk, their earnings from term transformation, and the dynamics of the term structure. *J. Bank. Finance* 35, 282–289.

Purnanandam, A., 2007. Interest rate derivatives at commercial banks: an empirical investigation. *J. Monetary Econ.* 54, 1769–1808.

Staiger, D., Stock, J.H., 1997. Instrumental variables regression with weak instruments. *Econometrica* 65, 557–586.

Zhao, F., Moser, J., 2009. Use of derivatives and bank holding companies interest rate risk. *Bank. Finance Rev.* 1, 51–62.

http://www.creditocooperativo.it/template/default.asp?i_menuID=35340

Fabrizio Patti, La folle guerra civile del credito cooperativo, LINKIESTA, 12 maggio 2017, <http://www.linkiesta.it/it/article/2017/05/12/la-folle-guerra-civile-del-credito-cooperativo/34146/>

Giuseppe Oddo, Banche in pericolo, così i piccoli e medi istituti rischiano il crack, *L'Espresso*, 24 aprile 2017, <http://espresso.repubblica.it/affari/2017/04/21/news/banche-in-pericolo-cosi-i-piccoli-e-medi-istituti-rischiano-il-crack-1.299990>.

<http://www.bankpedia.org/index.php/it/88-italian/b/18684-banking-book>.

Riassunto

Le banche svolgono diverse funzioni, una di quelle caratterizzanti la loro attività è proprio quella relativa alla trasformazione delle scadenze. Le banche infatti, raccolgono presso il pubblico i risparmi con cui finanziano le proprie attività, la raccolta avviene solitamente a breve termine a differenza degli investimenti che sono caratterizzati invece da una durata a medio-lungo termine. Questa differenza nelle scadenze fa sì che si generino diversi rischi che devono essere adeguatamente gestiti; tra questi ritroviamo il rischio di tasso di interesse e il rischio di liquidità. Il rischio di tasso di interesse è generato da variazioni dei tassi di interesse di mercato, sia attivi che passivi; si possono verificare due situazioni:

1. Scadenza dell'attivo superiore a quella del passivo
2. Scadenza del passivo superiore a quella dell'attivo

In linea generale la situazione che si osserva è che la scadenza dell'attivo sia superiore a quella del passivo, questo è dovuto al fatto che i depositi sono pressoché a breve termine. Nel caso in cui la scadenza dell'attivo sia superiore a quella del passivo, la banca è esposta ad un rischio di rifinanziamento, ovvero il rischio che la stessa banca non riesca a rifinanziare gli investimenti agli stessi tassi precedenti ma dovrà concedere tassi più elevati sulle passività. Il caso opposto è quello in cui la scadenza del passivo sia superiore a quella dell'attivo, in questo caso la banca è esposta ad un rischio di reinvestimento, ovvero la possibilità di non avere più a disposizione investimenti allo stesso tasso, ma a tassi inferiori.

Il rischio di tasso di interesse è dunque il rischio che eventuali variazioni nei tassi di mercato per le attività e le passività generino variazioni delle condizioni precedenti che vadano ad incidere negativamente sulla redditività della banca.

Molti sono i modelli che permettono di calcolare questo rischio, uno dei primi, utile per la misurazione del rischio di tasso di interesse è il modello del repricing gap, questo modello ha trovato ampia diffusione grazie alla sua semplicità e parte dall'idea che le attività e le passività sono sensibili in modo diverso a variazioni di tassi di mercato, queste variazioni generano l'esposizione della banca al rischio di tasso di interesse. Questo modello è un modello di tipo reddituale e prende dunque in considerazione una variabile di tipo reddituale che è il margine di interesse, per questo motivo, il modello del repricing gap è un modello denominato "degli utili correnti". La misura dell'esposizione al rischio di tasso di interesse è il gap, definito come differenza fra interessi attivi e passivi, ovvero il margine di interesse, che varia al variare dei

tassi di interesse di mercato; il concetto di rischio fa riferimento ovviamente a variazioni inattese del margine di interesse. Una banca manipolerà la propria esposizione a seconda del segno del gap e delle proprie aspettative sull'evoluzione futura dei tassi di interesse di mercato. Per esempio, con un gap positivo e aspettative al rialzo dei tassi di interesse, la banca sarà incentivata ad aumentare la dimensione del gap così come sarà incentivata a ridurre la dimensione di un eventuale gap negativo.

Uno dei diversi problemi di questo metodo per la misurazione del rischio di tasso di interesse del banking book è che si ipotizzano variazioni nei tassi di interesse che si riferiscono all'intero esercizio; c'è poi il problema dovuto al fatto che il gap è influenzato dalla dimensione della banca e questo non lo rende facilmente confrontabile in modo orizzontale con gli altri istituti di credito. Il problema di considerare variazioni dei tassi che non si riferiscano solo ed esclusivamente all'intero esercizio può essere risolto considerando gli effetti che le variazioni dei tassi di interesse di mercato attivi e passivi generano tra la data di scadenza/revisione del tasso e la fine del gapping period, il tutto tramite una diversa specificazione del modello precedente, denominato maturity-adjusted gap. Da tenere in considerazione è il fatto che non esista una misura di gap assoluto per una banca, ma questo dipende dalla definizione del gapping period; infatti per una corretta valutazione del calcolo dell'esposizione al rischio da parte della banca a variazioni nei tassi di mercato, bisogna prendere in considerazione i gap sulle diverse scadenze. Il modello del repricing gap, con le sue varianti, presenta comunque diversi problemi che non possono essere trascurati, tra i quali ritroviamo l'ipotesi, poco realistica, di variazioni uniformi dei tassi attivi e passivi, il problema del trattamento delle poste a vista, gli effetti che la variazione dei tassi comportano sulla quantità dei fondi intermediati e ancora la possibile variazione dei valori di mercato dovuta a variazioni dei tassi. Come detto precedentemente, per risolvere il problema di considerare gli effetti che le variazioni dei tassi producono sul valore di attivi e passivi bisogna passare ad un altro modello, un modello di tipo patrimoniale, ovvero il modello del duration gap. Questo nuovo modello utilizza come variabile obiettivo, non più una variabile reddituale come nel caso del repricing gap, ma una variabile di stock, ossia il valore di mercato del patrimonio della banca. Esso, rispetto ai precedenti, mostra diversi vantaggi determinati dall'evoluzione e diffusione delle logiche mark to market e dei processi di negoziazione. Il modello del duration gap ha riscontrato forte successo tra gli operatori, questo successo non è dovuto solo alla facile applicazione dello stesso e al superamento dei problemi del più elementare modello del repricing gap, ma anche alle pressioni delle autorità di vigilanza.

Il modello del duration gap presenta anche esso dei limiti non trascurabili, tra i quali, il fatto che una qualsiasi strategia di immunizzazione fondata su questo particolare modello è molto contenuta e limitata nel tempo.

Tra gli ulteriori limiti si trova il fatto che le duration di attivo e passivo possono variare nel tempo in modo completamente diverso, andando a modificare il gap e il fatto che le diverse politiche di immunizzazione andrebbero continuamente aggiornate ad ogni variazione dei livelli dei tassi, generando così delle procedure particolarmente onerose e che non condurrebbero ad alcun vantaggio per gli istituti bancari.

Ancora vi è il problema che la duration è una approssimazione lineare della funzione che lega valore di mercato e rendimento, questa funzione è noto essere convessa, dunque la duration effettua un errore di stima tanto più grande quanto è grande la variazione dei tassi di mercato.

Entrambi i modelli precedenti erano limitati dal fatto che consideravano variazioni uniformi dei tassi di interesse sulle diverse scadenze. Nella realtà accade che i tassi di interesse subiscono variazioni anche molto differenziate sulle varie scadenze e fanno venire meno l'utilità dei modelli basati sul concetto di repricing gap e di quelli basati sul concetto di duration gap.

I modelli basati invece sul cash flow mapping tentano di superare il limite delle variazioni uniformi dei tassi di interesse sulle diverse scadenze tramite delle tecniche di mapping dei flussi di cassa che tentano di ricondurre gli stessi ad un numero finito di diverse scadenze che corrispondono proprio ai nodi della struttura a termine dei tassi zero coupon.

La categoria di questi modelli comprende la tecnica del clumping e i modelli basati su intervalli discreti. La metodologia basata su intervalli discreti è quella introdotta dal Comitato di Basilea nel 1993 al fine di facilitare alle autorità l'individuazione delle banche eccessivamente esposte al rischio di tasso di interesse. Entrambi i modelli, sia quello ad intervalli discreti che quello del clumping hanno l'obiettivo di ricondurre i flussi di cassa ad un numero finito e inferiore di nodi della term structure.

Nel dicembre 2010 sono state introdotte delle importanti modifiche da parte delle autorità di vigilanza, le quali hanno permesso di poter calcolare l'indicatore di rischio tramite altre metodologie più onerose dal punto di vista metodologico ma anche più accurate. Una tra le novità è stata l'introduzione di una nuova metodologia per il calcolo di questo indicatore che prende il nome di metodo dei percentili. È stato concesso infatti alle banche di calcolare l'indicatore di rischio, al fine di determinare il valore del capitale interno, osservando le variazioni annuali dei tassi di interesse che sono intercorse in un periodo caratterizzato da 6

anni di osservazioni, in modo da prendere in considerazione lo scenario peggiore, relativo al 1° percentile (ribasso) o lo scenario migliore, relativo al 99° (rialzo) percentile.

La particolarità di questa tecnica risiede nel fatto che le variazioni dei tassi di interesse sono il frutto dell'osservazione dei diversi valori che questi hanno mostrato nei periodi precedenti.

Il metodo dei percentili dunque, permette di ottenere due scenari opposti relativi al livello del key-rate, uno relativo al 1° percentile e l'altro relativo al 99° percentile, ottenuti da osservazioni storiche degli stessi tassi di interesse. Il primo dei due scenari, quello relativo al 1° percentile restituisce per ciascuna fascia temporale solo variazioni negative dei tassi, invece il secondo, quello relativo al 99° percentile restituisce, per ciascuna fascia temporale, solo variazioni positive dei tassi.

Ulteriori modelli per il calcolo dell'esposizione al rischio di tasso di interesse del banking book, introdotti sempre nel dicembre 2010, sono quelli basati su tecniche di simulazione, la particolarità di questi modelli risiede nel fatto che tramite queste tecniche è possibile ottenere un elevato numero di casi plausibili che riguardano l'evoluzione futura dei tassi di mercato. Le tecniche che si basano sui modelli di simulazione sono molto più complesse di tutti gli altri modelli visti in precedenza, soprattutto per i maggiori tempi richiesti e le più complesse specificazioni, ma nonostante ciò permettono di ottenere risultati che presentano la caratteristica della maggiore flessibilità e accuratezza. Questi modelli basati sulla logica delle simulazioni sono le simulazioni storiche e le simulazioni Monte Carlo.

Non è possibile indagare la gestione del rischio di tasso di interesse, con riferimento alle banche di credito cooperativo, senza analizzare il credito cooperativo e quello che ha permesso, nell'arco degli anni di arrivare oggi ad avere una chiara idea di queste società che presentano caratteristiche particolarmente diverse rispetto alle più note banche tradizionali commerciali. Il credito cooperativo non è sempre stato così come lo si conosce oggi, ma nel tempo ha subito profonde trasformazioni, trasformazioni che hanno caratterizzato non solo gli anni ormai lontani dell'Ottocento, ma anche gli anni più recenti, soprattutto gli ultimi dieci dove c'è stata una forte introduzione nel campo della cooperazione del credito di numerosi procedimenti normativi volti a regolamentare un settore che ha perso molti dei tratti distintivi che aveva acquisito nel corso della storia.

Il credito cooperativo infatti ha subito profonde mutazioni per arrivare a delinearci così come lo si conosce oggi, le sue radici infatti risiedono nel territorio tedesco verso la seconda metà dell'Ottocento. Proprio in Germania vi fu il primo caso di cooperazione che interessò il mondo

bancario, diventando successivamente un esempio per tutta l'Europa e riscontrando un forte successo in modo particolare sul territorio italiano. La storia della Germania ha influito in modo rilevante sulla nascita di questo modello di credito che ha adottato inizialmente la forma particolare di comunità, una società autonoma, che si pone all'interno di una lega di più ampi poteri. Successivamente questo modello si sviluppò anche in Italia e fu oggetto di innumerevoli cambiamenti nell'arco della storia fino ad arrivare alla recente riforma del credito cooperativo che ha modificato profondamente la struttura del Credito Cooperativo italiano, disegnandone un nuovo assetto organizzativo. Questa citata riforma ha come obiettivo quello di favorire una sempre più forte integrazione tra le diverse BCC che compongono il tessuto bancario mutualistico, al fine di dare una forte risposta non solo alle esigenze del mercato ma anche alle richieste normative europee derivanti dall'entrata in vigore dell'Unione Bancaria. Ancora, con l'entrata in vigore della riforma si dà origine ad un cambiamento radicale nel campo delle banche di credito cooperativo, ciò permetterà di ottenere un assetto organizzativo moderno e originale, in modo da favorire una maggiore integrazione tra la cultura locale e quella di stampo europeo; fermo restando che non si vogliono intaccare le caratteristiche peculiari del settore, il quale continuerà ad essere caratterizzato da banche autonome, cooperative e locali, ma semplicemente si punta a costruire una rete più coesa ed efficiente. Le banche di credito cooperativo, anche al termine di tutto il processo della riforma, continueranno ad essere un'espressione diretta degli interessi della comunità in cui sono inserite e che rappresentano. Il contesto in cui si inserisce la riforma va in direzione di adoperare regole che siano più omogenee a livello europeo, sulla scia di un profondo cambiamento che dal 2014 stava interessando tutta l'industria bancaria comunitaria. Il nuovo testo, seppur conserva i tratti distintivi della mutualità bancaria, introduce numerose innovazioni nel settore, stabilisce che ogni banca di credito cooperativo deve necessariamente aderire al Gruppo Bancario Cooperativo (GBC), questo ultimo gruppo ha il compito di sottoporre alla Banca d'Italia il progetto di costituzione entro 18 mesi dall'entrata in vigore delle Disposizioni attuative emanate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e dalla stessa Banca d'Italia.

Di particolare importanza è l'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo perché questa costituisce condizione necessaria per ottenere il rilascio dell'autorizzazione all'esercizio dell'attività bancaria. L'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo da parte delle banche di credito cooperativo non è automatica ma deve avvenire tramite la sottoscrizione di un apposito contratto di coesione, sarà questo che andrà a disciplinare il funzionamento del Gruppo stesso.

Tramite la sottoscrizione di questo contratto di coesione le banche di credito cooperativo non si vedranno inficiata la loro attività, infatti queste resteranno titolari dei propri patrimoni e manterranno gradi di autonomia gestionale, con l'unica differenza che tutto questo, tramite l'adesione al Gruppo Bancario Cooperativo, avverrà in funzione del livello di rischiosità da sviluppare nell'ambito degli indirizzi strategici e degli accordi operativi concordati con la Capogruppo.

La gestione del rischio di tasso di interesse è stato un argomento molto dibattuto negli ultimi anni che ha prodotto risultati contrastanti a seconda delle metodologie utilizzate e delle tipologie di banche analizzate. Molti autori si sono dilettrati nel calcolo del rischio di tasso di interesse andando a mostrare come il sistema italiano sia caratterizzato da una bassa esposizione a questo rischio. Ulteriori lavori sono stati fatti nella direzione di indagare le principali differenze tra le banche che caratterizzano l'industria bancaria italiana, nel caso specifico le differenze tra le banche di credito cooperativo e le altre banche commerciali, riscontrando che le prime, seppure molto più piccole, svolgono una funzione fondamentale perché supportano il territorio nel quale operano e sorreggono le piccole e medie imprese caratteristiche del sistema industriale italiano. La rassegna della letteratura in merito alle differenze tra le banche di credito cooperativo e le altre tipologie di banche commerciali che occupano il territorio nazionale è fondamentale per comprendere la costituzione del tessuto bancario nazionale e il comportamento che questi operatori hanno mostrato nella storia per fronteggiare i diversi eventi che si sono susseguiti, specialmente quello recente della dura crisi finanziaria che ha colpito tutto il globo negli anni 2008-2009. In linea di massima è emerso da tutti gli studi analizzati come le banche di credito cooperativo abbiano contribuito maggiormente, rispetto agli altri istituti bancari, allo sviluppo del territorio, anche nei periodi di crisi in cui a differenza di tutto il settore si sono fatte trovare pronte e non hanno bloccato il credito ai soggetti, i quali in quei delicati momenti ne avevano maggiore bisogno. Nonostante non vi sia stata evidenza empirica sulla stretta creditizia da parte delle BCC a seguito della crisi, a differenza degli altri operatori, queste hanno continuato a mostrare una maggiore efficienza nel sistema e non hanno riscontrato un incremento significativo dei crediti deteriorati, ciò che invece è stato dimostrato in modo rigoroso e significativo per tutti gli altri istituti di credito e per il sistema bancario nazionale. Questi riferimenti letterari hanno anche l'obiettivo di porre i presupposti per capire come le diverse banche abbiano gestito il rischio di tasso di interesse del portafoglio bancario che sarà il principale argomento di studio. Saranno proprio queste differenze evidenziate nella sezione relativa alla letteratura che permetteranno di capire le variabili finanziarie e macroeconomiche

necessarie ai fini di strutturare un modello econometrico coerente con l'evidenza empirica e con la letteratura di riferimento.

Dopo la crisi finanziaria, che tra gli altri eventi ha provocato una profonda crisi dei debiti sovrani nell'area euro, la Banca Centrale Europea ha ridotto al minimo storico i livelli dei tassi di interesse e ha introdotto misure non convenzionali per ripristinare il corretto meccanismo di trasmissione della politica monetaria, tutto ciò al fine di fronteggiare una delle più profonde crisi della storia. In questo periodo inoltre si nota facilmente una forte volatilità sui mercati e una sempre più crescente avversione al rischio da parte degli investitori.

Gli intermediari finanziari, la maggior parte a causa del loro ruolo di trasformazione delle scadenze, sono esposti al rischio di tasso di interesse, soprattutto quando quest'ultimo è molto volatile e dunque difficile da prevedere. Questa esposizione e questa difficoltà di previsione, può comportare, a seguito di una inadeguata gestione del rischio di tasso di interesse, ad erodere il capitale delle banche e ad aggravare l'instabilità finanziaria. Diventa di fondamentale importanza per i policymakers valutare attentamente l'esposizione del settore bancario al rischio di tasso di interesse quando questi devono implementare politiche che potrebbero avere effetti diretti o indiretti sui tassi di interesse di mercato. Inoltre, una prospettiva che cerchi di raggiungere la stabilità finanziaria per le banche non dipende solo ed esclusivamente dalla gestione dell'esposizione al rischio di tasso di interesse, ma riguarda ulteriori rischi come per esempio quello di liquidità e quello di credito; tutto questo dunque richiede la valutazione e la gestione congiunta di tutti gli effetti diretti e indiretti, nonché attesi e non, che possono generarsi in caso di variazione dei tassi di interesse. Tramite questo lavoro si vuole esaminare l'esposizione al rischio di tasso di interesse, misurato con il metodo del duration gap come proposto dal Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria, per un campione di banche italiane ed un sotto-campione di banche cooperative, utilizzando dei dati di bilancio che si riferiscono agli anni 2014-2015-2016. Si vuole così, quantificare il rischio di tasso di interesse ed osservare come lo stesso si modifichi negli anni e tra le diverse banche, osservare come le diverse banche abbiano gestito la loro esposizione al rischio di tasso di interesse utilizzando derivati sui tassi di interesse a fini di copertura oppure modificando il gap e cercando di sfruttare al massimo eventuali variazioni dei tassi in modo da ottenere guadagni. In generale non esiste un livello ottimo di esposizione al rischio di tasso di interesse; i diversi autori che hanno studiato questo argomento non hanno mostrato delle visioni omogenee, alcuni ritengono che il rischio di tasso di interesse vada coperto integralmente, altri invece ritengono che lo stesso sia una risorsa da sfruttare per generare profitto.

Per quanto riguarda i dati utilizzati al fine di calcolare l'indicatore dell'esposizione al rischio di tasso di interesse e la successiva gestione dello stesso sono stati utilizzati dati di bilancio di un campione di 136 banche italiane, che comprende grandi banche, banche popolari e banche di credito cooperativo. L'analisi successiva si basa invece su un sotto-campione costituito solo ed esclusivamente da banche di credito cooperativo al fine di evidenziare gli aspetti comuni e le differenze delle banche di credito cooperativo (ovvero la maggior parte delle banche presente sul territorio nazionale) rispetto alle altre tipologie di banche, con riferimento ai diversi parametri di interesse calcolati e alla esposizione, nonché gestione, del rischio di tasso di interesse del banking book.

I dati raccolti costituiscono un dataset panel di osservazioni annuali su un periodo di tre anni, periodo che va dal 2014 al 2016. La metodica per il calcolo dell'indicatore di rischio è quella utilizzata da Banca d'Italia che rispecchia la metodologia proposta dal Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria, che si sostanzia nel calcolare l'esposizione al rischio di tasso di interesse quantificando le posizioni nette di attività e passività in bilancio e fuori bilancio sulla base dei dati riportati nella parte E della nota integrativa dei bilanci bancari, con lo specifico riferimento al rischio di liquidità del portafoglio bancario, tutte rispettando le linee guida del Comitato di Basilea che ha il limite di poter analizzare ed osservare la variazione dell'indicatore del rischio di tasso di interesse solo ed esclusivamente per variazioni parallele della curva dei tassi di interesse, variazioni che si sostanziano in uno spostamento della curva dei tassi di interesse di +/- 200 punti base su tutte le scadenze.

Importanti osservazioni si possono trarre dall'analisi della tabella che esprime la correlazione tra le diverse variabili analizzate, infatti in accordo con la letteratura vista precedentemente e con l'osservazione della realtà, i dati mostrano come l'indicatore di rischio tenda a diminuire nelle fasi positive del ciclo economico, ma anche ad incrementare con l'aumento dei crediti deteriorati o con la riduzione della liquidità all'interno degli istituti bancari. La matrice di correlazione mostra anche come vi sia una correlazione positiva tra l'indicatore di rischio e la dimensione delle banche, evidenza che si otterrà anche dall'analisi del modello econometrico, dunque si può facilmente affermare che le grandi banche, quelle dotate anche di maggiore liquidità, tendano ad assumere maggiori rischi, forse sulla scia del concetto "too big to fail" che le rende consapevoli di un sicuro e tempestivo intervento da parte delle autorità nazionali in caso di difficoltà, potendo queste generare panico nei confronti sia dei cittadini-correntisti che

in quelli di tutto il sistema bancario, arrivando in casi estremi a causare anche una crisi sistemica.

La metodologia utilizzata per l'analisi della gestione del rischio di tasso di interesse per le banche italiane nel periodo 2014-2015-2016 si basa su un rigido approccio econometrico. Alcune considerazioni potrebbero suggerire che le banche prima calcolino l'indicatore di rischio per le poste in bilancio e solo successivamente attuino una strategia che consenta di ottenere una esposizione al rischio di tasso di interesse desiderata. In realtà c'è da aggiungere che le strategie per ottenere un determinato livello di esposizione al rischio di tasso di interesse sono molto costose, pertanto non è né conveniente e tanto meno semplice modificarle in continuazione. La difficoltà connessa al fatto di dover modificare frequentemente il livello di rischio di tasso di interesse è legata anche al problema che alcune variabili non sono nel pieno controllo della banca, come per esempio le preferenze dei consumatori per prestiti e depositi o la competizione nell'industria bancaria.

L'analisi econometrica permette di evidenziare il comportamento che i diversi istituti bancari hanno tenuto di fronte al rischio di tasso di interesse, in questo modo si può osservare la gestione dello stesso rischio e le differenze, le quali saranno molto significative, e non banali, tra il campione completo e il sotto-campione di banche di credito cooperativo. Dalla successiva analisi si potrà mettere in evidenza il comportamento molto differente tra i diversi istituti di credito italiani, in quanto una parte preferirà coprirsi dal rischio di tasso di interesse tramite l'utilizzo di strumenti derivati sul tasso di interesse, un'altra parte invece preferirà utilizzare gli stessi strumenti derivati al fine ampliare il gap per sfruttare a proprio favore, e dunque ottenere guadagni anche consistenti, eventuali variazioni nei tassi di interesse; ovviamente quest'ultima strategia comporta un maggior rischio per gli operatori.

Come già accennato, per la seguente analisi è stato utilizzato un dataset di dati panel che prevede l'analisi su di un campione completo di banche e su di un sotto-campione, caratterizzato da sole banche di credito cooperativo, in modo da poter determinare adeguatamente come sia stata effettuata la gestione dell'esposizione al rischio di tasso di interesse in un determinato intervallo temporale costituito dagli anni 2014-2015-2016, utilizzando come metodologia di calcolo il metodo del duration gap previsto dal Comitato di Basilea. L'analisi ha tentato anche di indagare le relazioni tra l'esposizione al rischio di tasso di interesse delle diverse banche e altri indicatori economici e finanziari ricavati dai bilanci delle istituzioni creditizie, il tutto tramite l'utilizzo di diversi modelli econometrici che sinteticamente si possono riassumere nel

semplice modello dei minimi quadrati (OLS), nel modello per variabili panel ad effetti fissi, ed infine un modello dei minimi quadrati a due stadi per variabili strumentali (TSLS). I risultati ottenuti hanno trovato significativi riscontri anche nella letteratura di riferimento.

L'ultima parte, quella relativa all'evidenza empirica, ha mostrato le profonde differenze tra le diverse banche che caratterizzano l'industria bancaria italiana nei confronti della gestione del rischio di tasso di interesse del banking book nel periodo che considera gli anni 2014-2015-2016. L'analisi svolta sul campione completo ha mostrato come le banche italiane in media abbiano preferito utilizzare strumenti derivati sui tassi di interesse al fine di coprirsi dallo stesso rischio di tasso di interesse, invece l'analisi sul sotto-campione di banche, quelle di credito cooperativo, ha mostrato come queste banche abbiano preferito utilizzare gli stessi strumenti derivati sui tassi di interesse per prendere posizioni sull'evoluzione futura degli stessi tassi e cercare di ottenere dei profitti, anche considerevoli. Da sottolineare ancora è che l'analisi è stata svolta utilizzando l'approccio del duration gap, una metodologia particolarmente semplice e in linea con le indicazioni del Comitato di Basilea ma che soffre del limite di considerare solo ed esclusivamente variazioni dei tassi di interesse sulla base di traslazioni parallele della curva dei tassi di mercato, in uno scenario al rialzo e uno al ribasso di 200 punti base su tutte le scadenze. Tutto sommato, seppur l'applicazione di questa metodologia risulta particolarmente limitata, l'esposizione del sistema bancario italiano al rischio di tasso di interesse del banking book è risultata abbastanza bassa e prossima a valori compresi nell'intervallo 1 e 2% nel periodo oggetto di analisi, dunque molto al di sotto della soglia regolamentare fissata al 20%.