



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI  
"M.FANNO"**

**CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA**

**PROVA FINALE**

**"BAD BANKS: CREDITI DETERIORATI E RISCHIO SISTEMICO"**

**RELATORE:**

**CH.MO PROF. THOMAS BASSETTI**

**LAUREANDO: MATTEO FANTINATO**

**MATRICOLA N. 1090234**

**ANNO ACCADEMICO 2016 – 2017**



# INDICE

<b>Introduzione.....</b>	<b>4</b>
<b>Capitolo 1. Crediti Deteriorati e Bad Banks.....</b>	<b>6</b>
1.1 I Crediti deteriorati e l'offerta creditizia.....	6
1.2 Introduzione alle bad banks .....	9
La creazione della bad bank .....	10
Valutazione degli Npl.....	10
Cartolarizzazione .....	12
1.3 Casi storici .....	13
Caso tedesco: The German Bad Bank Act .....	13
Caso svedese 90s: Securum e Retrieva.....	14
<b>Capitolo 2. Bad Bank: due possibili alternative.....</b>	<b>17</b>
2.1 Introduzione .....	17
2.2 La relazione tra il prezzo di trasferimento e l'offerta di credito.....	17
2.3 Outright sale.....	20
2.4 Repurchase agreement .....	21
2.5 Confronto: Repurchase agreement vs Outright sale .....	22
<b>Capitolo 3. Moral Hazard e Rischio Sistemico.....</b>	<b>26</b>
3.1 Moral Hazard .....	26
3.2 Effetto domino e prestatore di ultima istanza.....	27
3.3 Evidenze empiriche.....	28
3.4 Bad Bank: una versione alternativa .....	29
<b>Conclusioni.....</b>	<b>31</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>33</b>

# Introduzione

La concezione moderna di banca ha origini prerinascimentali. Gli orafi, parallelamente alle loro mansioni quotidiane, svilupparono un'attività collaterale molto redditizia, tenendo in custodia nelle loro casseforti i risparmi dei ricchi dell'epoca. Ben presto essi capirono che avrebbero potuto sfruttare la ricchezza che avevano in deposito prestandola ad interesse. Quest'attività contribuì straordinariamente allo sviluppo economico moderno.

Il legame biunivoco tra credito e sviluppo economico ha reso le banche sempre più importanti nel panorama mondiale. L'essenzialità del loro ruolo sociale, così come l'esponentiale crescita dimensionale che le ha contraddistinte in epoca recente, le ha rese dei soggetti sensibili nel tessuto economico-politico.

“La dimensione, ci è stato detto, non è un crimine. Ma la dimensione può quantomeno diventare nociva per i mezzi attraverso i quali è stata raggiunta o per gli usi a cui è destinata”. Con questo aforisma di Louis Brandeis, Andrew Ross Sorkin, nel celebre libro *Too big to fail*, descrive come la crescita dimensionale delle banche abbia potenzialmente gravi ripercussioni sociali. I governi, proprio in virtù di tale rilevanza sistemica, sono indotti, in caso di necessità, ad intervenire attraverso misure straordinarie.

Una delle strategie che sta conoscendo maggior favori in termini di critica è quella che prevede l'istituzione delle “banche cattive”, altresì note come *bad bank*. Esse sono società veicolo giuridicamente indipendenti che, acquisendo dalle banche in sofferenza gli assets deteriorati, ne ripristinano la solvibilità nonché la normale operatività.

La letteratura in materia affronta l'argomento sotto tre diversi aspetti. Un primo gruppo di lavori, van Suntum e Ilgman (2011), Ascari e Brignoli (2009), Ergungor (2007), ha esaminato le caratteristiche delle bad banks partendo da un punto di vista storiografico. Altri contributi, come ad esempio Hauck, Neyer e Vieten (2014), hanno enfatizzato i vantaggi legati all'istituzione di bad banks, nonché l'adattabilità e versatilità ai diversi contesti economico-giuridici. Infine, un terzo gruppo di lavori, tra cui Hryckiewicz (2014) e Buiters (2009), ne ha evidenziato i tratti negativi dovuti ai costi e al rischio di istituire delle bad banks.

Il presente lavoro si propone di analizzare questo strumento risolutivo, chiarendone pregi e difetti in una prospettiva quanto più oggettiva e completa possibile e sarà così strutturato:

Nel primo capitolo, dopo una disamina sulle caratteristiche dei crediti deteriorati (o *Non Performing Loans, NPL*) e sul loro impatto sull'offerta creditizia, viene descritto il meccanismo di funzionamento delle bad banks. Per comprendere la loro portata ed efficacia,

oltre che a titolo esemplificativo, vengono presentati due casi storici che, in diverse modalità, hanno contribuito alla risoluzione di crisi finanziarie: la bad bank Soffin in Germania nel 2009 e Securum e Retrieve in Svezia nel 1991-1992.

Nel secondo capitolo si vuole mostrare come effettivamente l'implementazione di una bad bank possa apportare all'ente in sofferenza dei miglioramenti sia sotto il piano della solvibilità sia sotto quello della nuova erogazione di credito. A tal fine viene presentato il modello di Hauck, Neyer e Vieten (2014), dal quale emerge come l'adempimento degli obiettivi della bad bank dipenda da alcune circostanze sia interne al modello che proprie del contesto competitivo; in particolare il prezzo al quale vengono trasferiti gli assets deteriorati alla bad bank gioca un ruolo cruciale. Esso deve essere abbastanza alto da incentivarne l'alienazione da parte delle banche minimizzando al contempo l'esborso pubblico.

Nel terzo e ultimo capitolo viene presentata una delle principali controargomentazioni rivolte alle bad banks, ossia quella dell'assunzione da parte delle banche assistite di eccessivi rischi nella fase appena successiva al trasferimento degli assets. Le banche assistite, sapendo di poter contare su un prestatore di ultima istanza (lo Stato attraverso la bad bank), aumentano la loro propensione al rischio con potenziali ripercussioni a livello sistemico. Al termine del lavoro viene presentato un modello di bad bank alternativo che ha come obiettivo principale quello di evitare i suddetti rischi.

# Capitolo 1. Crediti Deteriorati e Bad Banks

*In tutta sincerità ritengo che le banche siano più pericolose di un esercito in armi*

Thomas Jefferson

Il corretto funzionamento del sistema finanziario, nonché un accesso diffuso al credito è condicio sine qua non per garantire la crescita e la prosperità. La finanza non si limita a ungergli ingranaggi dello sviluppo economico, ma agisce anche come motore dello stesso. Risulta necessario rimuovere ogni frizione che ne ostacoli l'operatività. Uno dei maggiori problemi con i quali il settore bancario si è venuto ad interfacciare negli ultimi anni è legato all'ingente presenza di crediti deteriorati nelle proprie poste contabili. Ciò, benché abbia interessato gran parte delle economie industrializzate, ha avuto maggiore portata in Europa, dove l'accesso al mercato dei capitali per le imprese è ostacolato dal retroterra culturale oltre che da una legislazione pletorica e inefficiente che fino ad ora non è stata in grado di decentralizzare un sistema fin troppo banco-centrico.

## 1.1 I Crediti deteriorati e l'offerta creditizia

Per crediti deteriorati (in inglese *Non Performing Loans, Npl*) si intendono le esposizioni verso soggetti che, a causa di un peggioramento della loro situazione economica e finanziaria, non sono in grado di adempiere in tutto o in parte alle proprie obbligazioni contrattuali.

In applicazione del regolamento UE 227/2015, la Banca d'Italia ha previsto una ripartizione degli Npl in base al loro grado di esigibilità. In particolare si distinguono:

- le *esposizioni scadute e/o sconfinanti* deteriorate: sono esposizioni che sono scadute e/o sconfinanti da oltre 90 giorni e superano una prefissata soglia di materialità;
- le *inadempienze probabili*: sono esposizioni per le quali la banca valuta improbabile, senza il ricorso ad azioni quali l'escussione delle garanzie, che il debitore adempia integralmente alle sue obbligazioni contrattuali a prescindere da eventuali rate o importi scaduti;
- le *sofferenze*: sono esposizioni verso soggetti in stato di insolvenza (anche non accertato giudizialmente) o in situazioni sostanzialmente equiparabili.

Dall'inizio della crisi del 2008, il peso dei crediti deteriorati sui bilanci delle banche europee è aumentato sostanzialmente. Per di più l'evidenza empirica sembra suggerire una loro

sottostima da parte delle autorità preposte alla vigilanza, tale da annacquare il reale ammontare.

Solamente in Italia i non performing loans sono triplicati, raggiungendo nel 2016 i 301,6 miliardi di euro, corrispondenti al 18,8% dell'ammontare totale del credito lordo verso la clientela.<sup>1</sup>

Ma qual è l'impatto dell'incremento dello stock di crediti deteriorati sull'erogazione del credito del settore bancario all'economia reale?

Questa è una delle domande che le autorità di politica economica di tutto il mondo si sono poste con maggior fervore negli ultimi anni.

La letteratura in materia, nonostante non manchino pareri discordanti, ultimo dei quali quello sollevato da Accornero et al. (2017)<sup>2</sup>, sembra convenire circa la diretta correlazione tra l'ammontare di Npl e l'offerta di credito.

Bending et al.(2014) hanno studiato la relazione tra variazione negli stock di Npl, *credit supply* e crescita economica concludendo che quei paesi che con maggior vigore si sono impegnati nel contenimento dei crediti deteriorati hanno conosciuto un aumento nell'erogazione creditizia e conseguentemente un incremento dei tassi di crescita. Il loro studio riporta l'indagine di Wolski M., promosso dalla Banca europea per gli investimenti (BEI), condotta su un campione di istituti di credito dell'Eurozona, la quale suggerisce che un incremento nell'*Npl ratio* (rapporto tra crediti deteriorati e totale attività) dell'1% riduce l'offerta di credito dell'0,8%.

Cucinelli (2015), relativamente in questo caso al sistema bancario italiano, è analogamente arrivata ad asserire la diretta correlazione dei due indicatori in esame. Vi è un parte della letteratura che invece sembra propendere per una tesi diametralmente opposta. Essa ritiene che gli istituti di credito fortemente esposti verso i cattivi prenditori, trainati dalla logica chiamata "*gambling for resurrection*"<sup>3</sup>, mutano la propria *risk attitude* e conseguentemente accrescono l'offerta creditizia. Tuttavia questa tesi sembra essere confutata dall'evidenza empirica: dopo la crisi del 2008 il tasso di crescita dell'offerta di credito è letteralmente crollato, raggiungendo anche valori negativi.

Secondo l'approccio proposto da Accornero et al. (2017) per spiegare la diretta proporzionalità tra non performing loans e stretta creditizia si possono seguire due punti di vista complementari.

---

<sup>1</sup> Dati forniti da KPMG Italia, Analisi dei Bilanci dei gruppi bancari italiani 2016.

<sup>2</sup> Secondo gli autori più che nell'ammontare complessivo di Npl, e cioè l'eredità della gestione creditizia passata, è in altre variabili macroeconomiche da ricercare la ragione della contrazione nell'offerta creditizia.

<sup>3</sup> Con la locuzione "*gambling for the resurrection*" si intende quella situazione in cui il decisore, sceglie l'alternativa più rischiosa nella speranza di risollevarne le proprie sorti.

- Per poter comprendere il primo è necessario inserirsi nel contesto normativo in cui operano gli intermediari finanziari. Questi sono tenuti a rispettare alcuni stringenti vincoli patrimoniali imposti dalla regolamentazione Europea (Basilea II-III). Gli accordi di Basilea impongono di valutare l'adeguatezza patrimoniale della banca per mezzo di un indice denominato *Total Capital Ratio* (TCR)<sup>4</sup> “che si basa sulla valutazione oggettiva dell'effettiva consistenza patrimoniale della banca, confrontata con una valutazione della qualità dei crediti concessi (impieghi)”<sup>5</sup>. Questo è un rapporto che vede al numeratore il patrimonio di vigilanza dell'istituto bancario e al denominatore l'ammontare delle attività ponderate per diverse classi di rischio (*Risk Weighted Assets*, RWA). Il patrimonio di vigilanza non è che la somma tra il patrimonio di base (o TIER 1), assimilabile al patrimonio netto contabile dell'istituto, e il patrimonio supplementare (o TIER 2), comprensivo delle riserve indisponibili e di altri strumenti ibridi (tra cui ad esempio le obbligazioni convertibili emesse). All'interno del Tier 1, Basilea 3 ha introdotto un altro indice: il *common equity tier 1* (*Cet 1*), corrispondente alle azioni ordinarie e alle riserve di utili che altresì si configura come la quota più solida del capitale. La ponderazione per classi di rischio dell'attivo della banca consente di misurare l'esposizione della banca rispetto sia a fattori congiunturali che a fattori idiosincratici dell'istituto, e conseguentemente la sua capacità di far fronte alle obbligazioni maturate. I rischi che il legislatore impone di considerare nella determinazione del RWA sono: il *rischio di mercato*, il *rischio di credito* e il *rischio operativo*. Se la natura del rischio di mercato e del rischio di credito sono facilmente deducibili, il significato di rischio operativo è di più difficile analisi. Questo rappresenta il pericolo che, nella quotidiana gestione, la banca intacchi il valore delle proprie attività, provocandone un deterioramento. La normativa in questione dispone che affinché i requisiti di patrimonializzazione siano rispettati il TCR debba essere uguale o superiore alla soglia dell' 8%.

$$TCR: \frac{\text{Patrimonio di vigilanza}}{\text{Risk Weighted Assets}} \geq 8\%$$

In relazione al Cet 1, Basilea 3 ha poi prescritto di mantenere la quota di questo indicatore almeno al 4,5% del RWA, quale cuscinetto aggiuntivo per far fronte ad eventuali periodi di instabilità.

È evidente come un' elevata quantità di Npl implica l'accrescimento del livello di rischio dell'attivo patrimoniale e di conseguenza riduce il TCR. Per poter rientrare nei limiti

---

<sup>4</sup> Per la trattazione di questo argomento sono stati consultati: Sole 24 Ore, Settembre 2006, MIELI, S., Febbraio 2012, *L'attuazione in Europa delle regole di Basilea 3*. Commissione 6° della Camera dei Deputati.

<sup>5</sup> Definizione tratta da Sole 24 Ore, Settembre 2006



imposti, e per evitare sanzioni da parte delle autorità di vigilanza, le banche si trovano costrette a ridurre l'offerta di credito.

- Il secondo approccio prevede che le banche con un elevato ammontare di Npl siano obbligate a ridimensionare la propria attività di erogazione a causa della pressione del mercato più che per imposizioni normative. Un ingente quantitativo di Npl, non adeguatamente compensato da capitale proprio, è per il mercato sinonimo di più alto rischio idiosincratco. Ciò crea un aumento nei costi di finanziamento, difficilmente accollabili per l'istituto. Pertanto, pur di evitare nuove ed onerose iniezioni di capitale e pur di non sopportare nuove svalutazioni, esse riducono l'offerta, finendo, come ben esemplificato da Bending “stragging along for years [like zombies] neither weak enough to collapse nor healthy enough to lend to firms”.

A prescindere dalla spiegazione ricercata è palese l'urgenza nel trovare una soluzione a questo problema.

## 1.2 Introduzione alle bad banks<sup>6</sup>

### *Bad bank come possibile soluzione*

Come le agenzie governative possono restituire la liquidità al mercato creditizio durante un periodo di crisi finanziaria?

Dall'inizio di luglio 2007, la crisi dei *mutui subprime* ha scatenato un sistemico tracollo del settore finanziario in molti paesi industrializzati, promuovendo l'adozione di varie strategie di salvataggio. Le banche centrali hanno sin dagli albori adottato politiche di *qualitative e quantitative easing*<sup>7</sup>, immettendo nel mercato interbancario ingenti moli di liquidità, nella speranza di risollevarne le sorti dell'economia. Tuttavia queste manovre mal si conciliano con la necessità di liberare le banche dal fardello degli Npl. L'enorme quantitativo di liquidità introdotta nel mercato interbancario non fa altro che alimentare una bolla speculativa nei mercati finanziari senza che l'economia reale possa realmente beneficiarne.

Le istituzioni nazionali e sovranazionali si sono trovate costrette pertanto ad elaborare strategie ad esse complementari.

---

<sup>6</sup> Gli spunti contenuti nel paragrafo in merito alle Bad Banks sono tratti da HAUCK, A., NEYER, U., e VIETEN, T., 2014. *Reestablishing stability and avoiding a credit crunch: comparing different bad bank schemes*, HOUSE, C.L.,

MASATLIOGLU, Y. 2014. *Managing markets for toxic assets*, HRYCKIEWICZ, A. 2014, *What do we know about the impact of government interventions in the banking sector? An assessment of various bailout programs on bank behavior*.

<sup>7</sup> Con la locuzione *quantitative easing* (o QE), si designa la manovra di politica monetaria promossa dalle banche centrali allo scopo di stimolare la crescita iniettando nel sistema finanziario moneta a debito. Le banche centrali procedono all'acquisto di titoli governativi di breve termine allo scopo di abbassare i tassi di interesse stimolando l'accesso al credito del settore privato. Per *qualitative easing* si intendono quelle misure che coinvolgono un mutamento nella composizione dell'attivo delle banche centrali a favore di asset più rischiosi e di conseguenza meno liquidi. (QUALITATIVE EASING, *What is qualitative easing?*[online]. Disponibile su <http://qualitativeeasing.weebly.com/what-is-qualitative-easing.html>

L'Unione Europea, tramite il regolamento N.806/2014, operativo in Italia da Gennaio 2016, ha indicato gli attuabili strumenti di risoluzione applicabili agli enti creditizi e alle imprese di investimento, al fine di correggere la situazione delineatasi. La nota introduttiva n. 68 acconsente all'utilizzo di strumenti che, tra gli altri, comprendono "la costituzione di un'entità-ponte [e] la separazione delle attività non in sofferenza dell'entità in dissesto da quelle deteriorate o in sofferenza"<sup>8</sup>.

Viene pertanto esplicitamente sancita la possibilità di alienare le poste compromesse dal bilancio della banca madre conferendole ad un'entità distinta, rappresentata spesso da società a partecipazione pubblica.

Impropriamente note come "*bad banks*", in quanto agiscono meramente come gestori del recupero crediti o come società specializzate nel disinvestimento degli Npl, non ottemperando alle funzioni tipiche dell'esercizio dell'attività bancaria, le *Asset Management Companies (AMC)* si sono proposte, specialmente negli ultimi anni, come strumento di risoluzione delle crisi del mercato creditizio. Questo modello ha conosciuto negli anni un'ampia diffusione, garantita dalla loro versatilità ed adattabilità alle peculiarità delle singole situazioni di dissesto.

#### *La creazione della bad bank*

Il concetto di bad bank è relativamente semplice: l'istituzione bancaria in sofferenza crea un'entità giuridicamente separata nella quale far confluire gli assets deteriorati. In tal modo si procede a "ripulire" il bilancio dalle attività con minor grado di liquidabilità (le attività non performing) che compromettono la struttura patrimoniale e le capacità reddituali dell'ente bancario. Nell'attivo della banca madre rimangono così solamente le poste "buone". Il processo di creazione della bad bank inizia all'interno dei bilanci della banca in sofferenza: questa procede alla distinzione tra attività non performing e attività più facilmente liquidabili. Una volta individuati i crediti da trasferire, si procederà alla loro valutazione. Come verrà più volte ribadito nel presente lavoro, questa è una fase cruciale per il buon esito dell'operazione. Merita dunque un breve approfondimento.

#### *Valutazione degli Npl<sup>9</sup>*

Gli istituti di credito europei, dovendosi attenere ai Principi Contabili Internazionali (IAS-IFRS) sono soggetti a una specifica disciplina in tema di valutazione delle attività finanziarie. Il criterio contabile adottato per la rilevazione dei crediti è quello del *costo ammortizzato*.

---

<sup>8</sup> Regolamento UE 806/2014

<sup>9</sup> Gli spunti contenuti nel paragrafo si rifanno a CIAVOLIELLO, L. G, et al., 2016. *Quanto valgono i crediti deteriorati?*. Banca d'Italia.

Questo criterio implica l'attualizzazione dei presumibili flussi di cassa futuri,  $Fdc$ , scontati per il *tasso di interesse effettivo*,  $i$ . Esso deve considerare il *rischio tasso* (il rischio cioè che un aumento generalizzato dei tassi di interesse provochi una diminuzione nel valore del credito), il *rischio cambio* e il *rischio rating* (rischio che il debitore subisca un downgrade del merito creditizio). Il valore che comparirà in bilancio a lordo delle svalutazioni (*Gross Book Value, GBV*) sarà dunque uguale a:

$$GBV = \sum_{t=1}^n \frac{Fdc_t}{(1+i)^t}$$

Lo stesso principio contabile IAS 39 dispone la svalutazione della posta ogni qualvolta il valore iscritto in bilancio non corrisponde al *fair value*. Ciò accade quando il soggetto debitore si trova in una situazione che possa compromettere il rispetto dei termini (anche soltanto temporali) dell'obbligazione sottoscritta. L'operazione di svalutazione si sostanzia in una rettifica del valore patrimoniale del credito controbilanciata da un costo da imputare a conto economico. Il valore che residua in stato patrimoniale è definito *Net Book Value, NBV*, ed è pari a:

$$NBV = \sum_{t'=1}^{n'} \frac{Fdc_{t'}}{(1+i)^{t'}}$$

Dove  $Fdc'$ , indica i nuovi flussi di cassa futuri attesi, e  $t'$  il periodo entro cui si presume verranno incassati i crediti.

L'NBV sarà la base su cui calcolare il prezzo di trasferimento dei crediti non performing, fattore determinante affinché la bad bank possa raggiungere gli obiettivi preposti.

Nonostante i principi contabili ne dettino le linee guida, la valutazioni di questi assets e conseguentemente il prezzo di trasferimento è ancora in larga misura frutto della discrezionalità del soggetto alienante. Questi avrà tutto l'interesse a spuntare il prezzo più alto possibile. Così facendo tuttavia, si trasferirebbe il rischio al soggetto cessionario, la bad bank. Inversamente, se le stime fossero eccessivamente pessimistiche, il trasferimento degli assets non avrebbe nessun effetto benefico sulla banca cedente, costretta a sopportare elevate ripercussioni sul lato reddituale e conseguentemente patrimoniale. L'importanza della valutazione di queste poste e le modalità in cui esse vengono trasferite saranno riprese nei prossimi capitoli.

La *core activity* della bad bank è detta: cartolarizzazione.

## Cartolarizzazione<sup>10</sup>

La cartolarizzazione (in inglese *securitization*) è un'operazione di finanza strutturata disciplinata in Italia dalla legge 130 del 1999.

Il meccanismo di base è piuttosto lineare: essa consiste nella cessione di un *pool* di attività non negoziabili da parte di un *originator* (la banca) ad una società qualificata (o *Special Purpose Vehicle, SPV*), la bad bank.

L'acquisto del portafoglio di attività della banca cedente viene finanziato dalla raccolta di fondi attraverso l'emissione di titoli negoziabili sul mercato secondario (*Asset Backed Securities, ABS*) [Fig.1.1]. Gli ABS (*Mortgage Backed Securities, MBS* nel caso in cui le attività cedute siano rappresentate da mutui) sono contraddistinti dalla clausola di *limited recourse*: l'emittente è responsabile verso gli investitori nei limiti del portafoglio cartolarizzato. Questa clausola lega cioè i flussi finanziari degli ABS a quelli dei crediti originari.



**Fig. 1.1** La cartolarizzazione

I flussi generati dal portafoglio ceduto devono essere aggiustati e ricomposti (cosiddetta fase di *credit tranching*) per ottenere ABS con caratteristiche (piano di ammortamento, tasso d'interesse, valuta di denominazione,...) che soddisfino le esigenze del mercato.

Come ben descritto da Federici (2008)<sup>11</sup> “realizzare un tranching significa sostanzialmente suddividere l'emissione di titoli in gruppi caratterizzati da un diverso livello di *seniority*, ossia da un ordine decrescente di priorità nell'allocazione dei flussi finanziari.” Quest'operazione consente così di creare strumenti finanziari con diverse combinazioni rischio-rendimento, tali da conformarsi alle prerogative degli investitori. Nella sua forma più classica il credit tranching conduce alla ripartizione delle ABS in:

- Le *tranche junior*, o *equity*, partecipano ai flussi finanziari in entrata in via subordinata rispetto alle altre due classi. Sono le più rischiose ed hanno un rating creditizio inferiore;
- Le *tranche senior*, caratterizzate dal più alto rating grazie alla postergazione nelle perdite, sono le prime ad essere ripagate dai *cash flow* in entrata;
- Le *tranche mezzanine*, hanno un livello di rischio intermedio.

<sup>10</sup> GIANNOTTI C., 2004. La cartolarizzazione dei crediti: rischi e regolamentazione. 1° Edizione, Franco Angeli.

<sup>11</sup> FEDERICI, A., 25 Settembre 2008, *Le ABS: Rischio, Credit Enhancement e Rating*.

Potrebbe ora sorgere spontanea la seguente domanda: perché non svolgere internamente l'attività di cartolarizzazione in modo da bypassare il trasferimento degli asset alla bad bank? Come sostengono van Suntum e Ilgmann (2011) questo modello appare vantaggioso per diverse ragioni. Innanzitutto gestire gli Npl è un'attività che mal si concilia con la routine bancaria e che richiede abilità non sempre disponibili all'interno delle banche commerciali. Inoltre isolare i crediti in sofferenza da quelli più facilmente liquidabili può rendere più appetibili al mercato quest'ultimi in una prospettiva di liquidazione dell'intero istituto.

### 1.3 Casi storici

Una volta passate in rassegna le attività tipiche delle bad banks, ci si soffermerà sull'analisi delle applicazioni pratiche del modello in analisi.

Le bad banks non sono una proposta recente: si è infatti assistito varie volte alla creazione di questo modello negli ultimi decenni, in particolare a seguito della crisi dei *subprime*. Per comprendere come è stato utilizzato lo strumento bad bank e qual è la sua effettiva portata ed efficacia, saranno di seguito analizzati due casi che in diverse modalità hanno consentito la risoluzione dell'instabilità bancaria.

#### *Caso tedesco: The German Bad Bank Act*<sup>12</sup>

Come risposta alla drammatica crisi finanziaria del 2008, a seguito del fallimento di Lehman Brothers, il governo tedesco emanò il *Financial Market Stabilisation Act* (FSStFentwG).

Inizialmente accolto con sfavore dalla critica specialistica, in quanto la prima versione faceva gravare sui contribuenti l'intero peso della manovra, questo schema risolutivo fu approvato nel Luglio 2009. Alla base dell'atto vi era la volontà di liberare gli istituti di credito tedeschi dal fardello dei crediti deteriorati, immettendo nei loro bilanci obbligazioni garantite dallo Stato.

Il provvedimento prevede un duplice approccio al problema, a seconda che interessasse banche private o pubbliche. Il primo presumeva l'istituzione di *Special Purpose Vehicles* (Spv), ovvero le bad banks. Le banche in difficoltà cedevano gli assets deteriorati al loro valore contabile<sup>13</sup> agli Spv che, in cambio, emettevano obbligazioni garantite dallo Stato federale attraverso SoFFin (*Special Fund Financial Market Stabilisation*), per un ammontare massimo pari al 90% del valore contabile degli Npl trasferiti. Soffin era un fondo del governo

---

<sup>12</sup> Gli spunti contenuti nel paragrafo in merito al modello tedesco di *bad bank* si rifanno a VAN SUNTUM, U., ILGMANN, C., 2011. *Bad Banks: a proposal based on German financial history*, PLEISTER, C., 2011. *The federal agency for financial market stabilisation in Germany: from rescuing to restructuring*.

<sup>13</sup> La scelta era compiuta dall'istituto in sofferenza discrezionalmente prendendo il valore delle poste trasferite al 30 giugno 2008 o al 31 marzo 2009, purché il loro valore non eccedesse il valore contabile al 31 Marzo 2009 e purché il Total Capital Ratio non fosse inferiore al 7%.

federale creato nell'ottobre del 2008, controllato dalla *Financial Market Stabilisation Agency* (FMSA).

Gli Spv avevano il compito di liquidare gli assets ricevuti cercando di massimizzarne il valore. Tuttavia questo avveniva ad un prezzo per le banche. Il finanziamento di Soffin era infatti garantito dall'erogazione annuale (fino ad un massimo di 20 anni) da parte delle banche di una somma calcolata nella prospettiva di colmare il differenziale tra il prezzo di trasferimento degli assets e il loro fair value. Inoltre, essendo il fair value non altro che una stima dei flussi di cassa attesi dei crediti ceduti alle Spv, per evitare che il rischio di sovrastima del prezzo di trasferimento ricadesse su SoFFin e quindi, in ultimo, sui contribuenti, fu deliberato che, qualora il valore effettivo risultasse inferiore a quello previsto, la banca non avrebbe potuto distribuire dividendi agli azionisti finché tale differenza non fosse stata ripagata.

Il secondo modello – anche detto “*consolidation model*” – fu previsto per le banche pubbliche ed andò oltre il semplice trasferimento di assets. Esso offrì la possibilità alle banche di trasferire anche intere divisioni di business considerate ormai non più remunerative. Anche in questo caso il trasferimento avveniva sotto la supervisione dell'FSMA; diversamente Soffin forniva la garanzia solo per gli assets strutturati.

Questo programma di risanamento terminò il 31 dicembre 2010.

Nonostante la confusione creata dalla regolamentazione europea in materia di valutazione dei non performing loans e dalla farraginosità e frammentazione delle politiche in tema di *burden sharing e bailout*, prima dell'entrata in vigore del Regolamento UE 806/2014, ne abbiano minato l'applicabilità, il FStFEntwG ha raggiunto gli scopi preposti. Come sottolineato dalla Bundesbank e dalla BCE, è stata evitata la tanto vituperata corsa agli sportelli, pratica adottata dai piccoli correntisti durante le crisi bancarie, assicurando l'accesso diffuso al credito. Le istituzioni finanziarie tedesche hanno così procrastinato l'insorgere delle sofferenze ripristinando la fiducia dell'economia reale nell'intera industria finanziaria.

#### *Caso svedese 90s: Securum e Retrieva*<sup>14</sup>

Quella degli anni '90 fu la più grave crisi che la penisola scandinava, ed in particolare la Svezia, abbia mai conosciuto dalla Grande Depressione. Tra il 1991 e il 1993 il tasso medio annuo di crescita del Pil si assestò su livelli negativi (-2%), i consumi decrebbero dell'1,6% e gli investimenti del 12%. Il processo deflattivo, che interessò in particolar modo il settore

---

<sup>14</sup> Per la trattazione del caso svedese sono state utilizzate le seguenti fonti: ASCARI, G., BRIGNOLI, P.E., 2009. *La Crisi Bancaria Svedese degli inizi anni '90*, ERGUNGOR, E., *On the Resolution of Financial Crises: The Swedish Experience*, SSRN Electronic Journal - January 2007, BERGSTROM, C., ENGLUND, P., THORELL, P., 2003, *Securum and the Way out of the Swedish Banking Crisis*.

immobiliare, dove il prezzo delle case crollò del 53%, si legò alla crescita della disoccupazione che toccò l'8% nel 1993 (Ascari e Brignoli, 2009). Ma cosa accadde realmente e quali furono le risposte del governo svedese? E perché parlare proprio di questo processo di aggiustamento?

La crisi finanziaria svedese, pur con alcune differenze, sul piano sostanziale è fortemente assimilabile a quanto accaduto in Europa e negli Stati Uniti nel 2008-09. Per comprendere le ragioni alla base di questa crisi e le analogie con quella attuale è necessario fare un salto indietro nel tempo, e precisamente fino agli anni '80 del secolo scorso.

Il processo di liberalizzazione e deregolamentazione, accompagnato da una politica monetaria accomodante, avviato negli anni '80 in Svezia, alimentò l'elargizione di credito alle famiglie e alle imprese (invogliate ad operare a leva), provocandone l'aumento dell'esposizione debitoria. L'incremento repentino del prezzo delle case, così come accaduto negli Usa nel '08, (e conseguentemente del collaterale posto a garanzia alle banche) funse da disincentivo al sano controllo e monitoraggio del merito creditizio dei debitori. La crisi del sistema monetario europeo (SME), a seguito della riunificazione tedesca, scopercchiò il vaso di pandora, innescando un circolo vizioso da *boom and bust*. Il venir meno della capacità dei prenditori di ripagare i debiti contratti fece aumentare l'ammontare dei crediti deteriorati sui bilanci delle banche (dallo 0,2%-0,5% rispetto al totale delle attività degli anni '80 al 5% del '92) (Ergungor, 2007).

Le prime vittime della crisi furono due delle sei principali banche svedesi: Första Sparbanken e Nordbanken, che nel 1991 annunciarono di non poter rispettare i requisiti patrimoniali richiesti dalla legislazione bancaria svedese. Il governo rispose emettendo una garanzia per tutte le passività dei due gruppi ed assumendo la proprietà di Nordbanken. Fu tuttavia da subito palese l'inefficacia di questo "approccio del pompiere", volto a reprimere sul nascere le singole turbolenze, senza affrontare il problema a livello sistemico. Affrontare i problemi singolarmente mal si conciliava con una crisi strutturale, come quella svedese, che intaccava sin dalle radici l'intero settore finanziario. A seguito del fallimento nel 1992 di Gota Bank, terzo gruppo finanziario del paese, il governo perseguì una strategia completamente diversa. Essa prevedeva la separazione degli assets "buoni", che continuarono ad essere gestiti dalle banche in sofferenza, da quelli "cattivi", che altresì vennero ceduti a delle *asset management companies* indipendenti. Rispettivamente i crediti deteriorati di Nordbanken e di Gota Bank confluirono in *Securum* e *Retrieva*. La loro prerogativa era quella di liberare i bilanci dalle banche dal fardello dei crediti deteriorati per poi rivenderli non appena il loro valore, fortemente decurtato dalla crisi, non fosse tornato a livelli "normali". Nella loro creazione il legislatore concesse alle Amc un elevato grado di autonomia, sia sotto il profilo gestionale che

normativo. A tal proposito esse furono adeguatamente sovracapitalizzate in relazione ai costi attesi, nella prospettiva di adempiere alle proprie funzioni svincolate così da qualunque tipo di coercizione governativa.

Nel '93 fu poi istituita la *Bankstödsnämnd*, *Bank Support Authority (BSA)*, organismo di emanazione statale deputato al monitoraggio e alla valutazione delle capacità finanziarie e reddituali dei crediti non performanti. Essa operava quale ente super partes per la corretta valutazione dei crediti deteriorati allo scopo di mitigare le asimmetrie informative nel mercato dei non performing loans e di collimare gli interessi dei potenziali acquirenti con quelli delle bad banks cedenti.

Parte del successo del sistema di risoluzione svedese è rintracciabile nella capacità della bad bank di evitare lo *stress selling*, ossia di vendere gli Npl prima che questi avessero recuperato almeno parte del valore. Ciò ha permesso di limitare i costi per i contribuenti.

Il modello di bad bank svedese è preso come esempio di successo per la gestione delle crisi finanziarie in quanto capace di ripristinare la normalità nel mercato finanziario limitando al contempo l'esborso governativo.

La differenza sostanziale tra questo schema di bad bank e quello adottato in Germania nel '09 risiede nella diversa allocazione del rischio.

Mentre nel caso tedesco il metodo attraverso cui venne finanziata Soffin fece sì che il rischio rimanesse in capo alle banche in sofferenza, procrastinando solamente i costi collegati agli Npl, nel caso svedese vi fu una totale cessione del rischio a Securum e Retrieve, e dunque ai contribuenti.

Quali sono gli svantaggi e i vantaggi di questi due schemi? Quale meglio si concilia con la situazione attuale?



## Capitolo 2. Bad Bank: due possibili alternative

### 2.1 Introduzione

Le tematiche che sono indissolubilmente legate al tema delle bad banks coincidono con i loro stessi obiettivi. Quest'ultimi sono:

- ripristinare la solvibilità delle istituzioni finanziarie in crisi;
- sostenere l'offerta creditizia;
- contenere i costi per la comunità;
- limitare le asimmetrie informative (*moral hazard*).

Una bad bank affinché possa dirsi efficace è necessario che adempia alla sua funzione sanatoria pur mantenendo quanto più contenuto possibile l'esborso dello Stato. Come ogni azione economica essa va valutata sul piano dei costi e dei benefici che è in grado di apportare alla comunità.

Quale relazione sussiste tra costo ed efficacia del modello? Come strutturare un asset management company che sia in grado di rispondere alle esigenze del contesto competitivo? Per comprendere quali siano le variabili (sia interne allo schema risolutivo della bad bank che specifiche del tessuto socio-economico) che concorrono al perseguimento di questi obiettivi, nonché per rispondere agli interrogativi sollevati alla fine del precedente capitolo, si condurrà un'analisi che permette un confronto sul piano analitico di due diversi schemi di bad bank, che ricalcano i due casi storici analizzati. Il modello in questione è quello sviluppato da Hauck, Neyer, Vieten (2014).

### 2.2 La relazione tra il prezzo di trasferimento e l'offerta di credito

Il *framework* su cui si sviluppa il modello prevede un'economia<sup>15</sup> con una sola banca commerciale che sia neutrale al rischio, in possesso di crediti deteriorati (Npl) e caratterizzata da una situazione di patologico immobilismo. L'istituto di credito, a causa dell'incertezza congiunturale e delle caratteristiche del suo attivo (alto grado di rischio e dunque alta probabilità di insolvenza) non è in grado di attrarre nuovo capitale, e conseguentemente di erogare nuovo credito. La banca in altri termini si trova in una situazione di impasse, impossibilitata a conseguire la propria ragione sociale a causa del fardello degli Npl, che la

---

<sup>15</sup> Assumiamo che tale economia abbia un tasso di interesse pari a zero. Questa assunzione, che rispecchia la situazione attuale, è una semplificazione che permette di trascurare la componente temporale (evitando cioè di dover attualizzare i flussi di cassa) e di isolare il modello.

espone al rischio di insolvenza. Questa situazione è quella in cui si sono trovate le banche svedesi e tedesche a ridosso della crisi che le ha investite.

L'attivo della banca è esclusivamente composto da un pool omogeneo di crediti deteriorati iscritti a bilancio al valore di presumibile realizzo  $\theta Y$  (dove  $\theta$  indica la probabilità che le attività producano i flussi di cassa attesi, e complementariamente  $1 - \theta$  indica la loro probabilità d'insolvenza).<sup>16</sup> Il passivo di stato patrimoniale d'altro canto si compone di *capitale proprio*,  $V$ , e *depositi*,  $D$  (unica obbligazione sottoscritta dalla banca). L'identità contabile della banca è dunque:

$$\theta Y \equiv D^{nB} + V^{nB}, \quad (1)$$

dove l'apice B indica la non adesione della banca al programma di bad bank.

In questa situazione la banca è appena in grado di rispettare i requisiti patrimoniali imposti ex lege. Possiamo quindi scrivere il vincolo patrimoniale come segue:  $V = r\theta Y$ , dove  $r$  indica la quota minima di capitale richiesta per coprire il rischio delle attività.<sup>17</sup> Tali assunzioni permettono di isolare il modello, considerando soltanto quelle variabili che influenzano il piano di risanamento.

Inserendo il vincolo patrimoniale nella (1) si ottiene:

$$D^{nB} = (1 - r)\theta Y \quad (2)$$

Quest'equazione, oltre ad essere esemplificativa della relazione tra depositi e attivo patrimoniale, sarà utile nel prosieguo del modello per esprimere le variabili che verranno introdotte in funzione delle obbligazioni contratte inizialmente. Nell'equazione (2) appare evidente come la solvibilità dell'istituto dipenda esclusivamente dall'incasso dei propri crediti. Soltanto qualora essi risultassero interamente liquidati, la banca potrebbe continuare la propria funzione sociale.

In tale circostanza, l'unica alternativa disponibile è alienare le poste contabili deteriorate, sostituendole con attività più facilmente liquidabili (*risk free*), quali le obbligazioni governative  $Z$ , ricorrendo altresì ad una bad bank. Il costo di  $Z$  rappresenta quindi il costo che lo Stato, per mezzo della bad bank, deve sostenere per attuare tale manovra correttiva nonché il prezzo di trasferimento degli assets tossici. Tali attività, considerata la loro natura governativa, non sono soggette ai requisiti patrimoniali disposti dal legislatore e permettono alla banca di utilizzare il capitale a disposizione per garantire l'erogazione di nuovo credito,  $L_0$ .

---

<sup>16</sup> Si tratta di una semplificazione rispetto a quanto visto precedentemente in tema di Npv. Tuttavia è possibile considerare  $\Theta$  come la ponderazione da applicare ai flussi di cassa attesi. Pertanto ciò non crea una dicotomia con quanto precedentemente affermato.

<sup>17</sup> La quota minima di capitale è assimilabile al Total capital ratio introdotto nel primo capitolo. Qualora aumentasse l'attivo verrebbe meno il rispetto dei requisiti imposti. È così che si spiega l'impossibilità ad aumentare l'attivo di stato patrimoniale.

È utile soffermarsi su alcune caratteristiche di questo nuovo pool di crediti. Al tempo  $t = 1$ , essi produrranno flussi di cassa per un ammontare pari a  $(1 - \alpha)L_0$  con probabilità  $\theta_{new}$ .<sup>18</sup> La probabilità complementare di default di questo investimento sarà inferiore a quella prevista per i crediti precedentemente alienati (in quanto  $\theta < \theta_{new}$ ). Qualora la banca decidesse di cedere i propri crediti vedrebbe aumentare la propria probabilità di solvenza; probabilità che passerebbe da  $\theta$  a  $\theta_{new}$ .

Indicando con l'apice B la partecipazione al programma di bad bank, il bilancio della banca può essere così riscritto:

$$Z + L_0 \equiv D^B + V^B. \quad (3)$$

Non essendo la banca ancora in grado di attrarre nuovo capitale, l'unico modo per soddisfare l'identità di bilancio è quella di accrescere il volume dei depositi. Pertanto:

$$D^B = D^{nB} + L_0. \quad (4)$$

Tuttavia, anche questi nuovi prestiti sono rischiosi, e di conseguenza devono rispettare i requisiti patrimoniali:  $V_0^B \geq rL_0$ . Ossia, l'ammontare massimo di crediti erogabili ponderati per il total capital ratio dovrà essere al più uguale al capitale proprio post *bailout*.

Inserendo in questo vincolo le equazioni (2), (3), (4) si otterrà un'espressione di notevole rilevanza ai fini della nostra analisi:

$$L_0 \leq \frac{1}{r}(Z - D^{NB}) = \theta Y + \frac{1}{r}(Z - \theta Y) =: L_0^{Max}(Z). \quad (5)$$

L'equazione (5) dimostra che affinché sia rilanciata l'offerta di credito, è necessario che lo stato offra un prezzo adeguatamente elevato per acquistare i crediti deteriorati. Ciò si evince dalla diretta proporzionalità tra le obbligazioni Z emesse e il volume di nuovo credito disponibile per la banca,  $L_0$ .

In altre parole, quello che conta realmente è quanto il prezzo si discosta dall'effettivo valore degli Npl. Qualora Z coincida con il net book value (Nbv) dei crediti ceduti,  $\theta Y$ , il valore massimo di crediti erogabili sarà pari a  $\theta Y$ . Questo non sorprende, in quanto il trasferimento libera il capitale della banca V, ora disponibile per coprire i nuovi crediti, per un ammontare pari a quelli alienati. Emerge così un netto *trade-off* essendo che gli obiettivi di rilanciare il credito e di contenere i costi risultano tra loro dicotomici.

Quale soluzione allocativa permette di massimizzare l'offerta sotto il vincolo di un esborso minimo di capitale da parte dello stato?

Dall'equazione emerge altresì l'importanza nella fissazione del capital ratio,  $r$ . Quanto più sono elevati i requisiti minimi di capitale tanto minore sarà l'ammontare di nuovo credito

---

<sup>18</sup> Questo investimento ha VAN (Valore attuale netto) positivo; questa precisazione è utile per specificare come la banca abbia tutto l'interesse nel contrarre questo nuovo credito.

erogabile. È necessario pertanto trovare un valore di  $r$  che possa da un lato favorire la nuova offerta di credito ma che al contempo funga da deterrente per comportamenti opportunistici. Come visto nel primo capitolo sono diverse le strutture in cui può essere implementata una bad bank. Di qui in avanti verranno presentati due diversi tipi di asset management companies (Amc) che si distinguono per il modo in cui viene allocato il rischio dell'operazione.

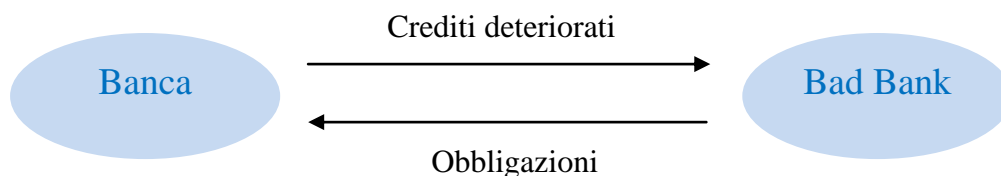
Quali sono le differenze sotto il profilo dell'offerta di credito e del prezzo di trasferimento tra i due schemi di bad bank? Quale dei due è maggiormente performante? Quale meglio si adatta alle caratteristiche del mercato?

Prima di rispondere a questi interrogativi sarà meglio specificare il loro effettivo funzionamento.

### 2.3 Outright sale

L'outright sale è un modello di bad bank che ricalca quanto avvenuto in Svezia con Securum e Retrieva.

L'impostazione alla base di questo schema di bailout è piuttosto intuitiva. La banca in sofferenza cede alla bad bank il pool di crediti deteriorati,  $\theta Y$ , ed in cambio riceve bond governativi,  $Z$ . Questa transazione è irreversibile: qualunque ricavo o perdita successivamente generato dai crediti ceduti rimarrà alla bad bank, che si accolla pertanto tutti i costi e i rischi dell'operazione. [Fig. 2.1]



**Fig. 2.1** Meccanismo di funzionamento dell'outright sale

Affinché i benefici che la bad bank apporta possano compensare i costi devono sussistere una serie di presupposti:

- *La corretta valutazione dei non performing loans*

Sino ad ora abbiamo considerato un contesto di perfetta simmetria informativa (tra buyer e seller), in cui il valore contabile dei crediti riflette il loro fair value. Tuttavia, come visto, tale fattispecie difficilmente corrisponde alla realtà. Valutare la ponderazione ( $\theta$ ) a cui devono essere assoggettati i crediti in un contesto di turbolenza dei mercati non è un compito facile.

Essendo che il soggetto alienante vanta un vantaggio informativo riguardo la qualità del proprio portafoglio, cercherà di strappare il prezzo più alto possibile dalla vendita.

Riscrivendo l'espressione (5) in funzione di  $Z$  si ottiene un'evidenza teorica di quanto appena affermato, ottenendo così:

$$Z = rL_0^{max} + \theta Y(1 - r) \quad (6)$$

Essa ci permette di interpretare  $Z$  in funzione dei crediti alienati. Ogni scostamento del valore dei crediti ceduti dal loro valore di bilancio ricade su  $Z$ . Se ad esempio i crediti vengono sovrastimati, il prezzo di trasferimento (che come detto rappresenta il costo dell'operazione) ne risentirà proporzionalmente, rendendo più difficile il recupero dei costi sostenuti. Il piano di risanamento rischierebbe pertanto di avere più costi che benefici per la comunità.

- Il *timing*

Questo tipo di manovre vengono implementate in stadi avanzati della crisi; circostanze in cui la perdita di fiducia nei confronti del sistema finanziario e l'incertezza sul futuro hanno ridotto drasticamente la domanda e conseguentemente il prezzo degli assets (che si trovano spesso al di sotto del loro fair value). Le bad banks non devono essere spinte da una logica di breve periodo; esse devono evitare cioè lo *stress selling*. Per non gravare eccessivamente sui contribuenti è necessario pertanto attendere la ripresa economica (si veda Ascari e Brignoli, 2009).

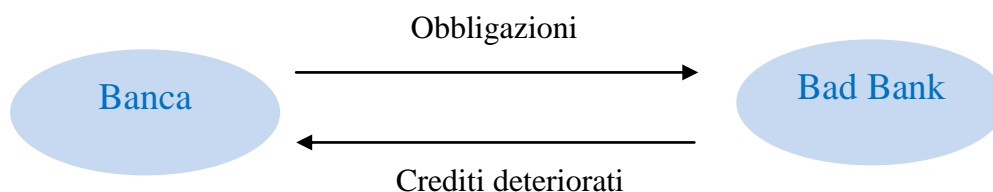
## 2.4 Repurchase agreement

Il principio allocativo del rischio alla base di questo schema risolutivo prevede che la Amc prenda il possesso temporaneo dei crediti deteriorati dell'istituto in sofferenza e li gestisca fino al decorso del termine pattuito (o quando questi non producono i flussi di cassa attesi), termine nel quale verranno restituiti alla banca i crediti che residuano. Questa strategia serve a creare una sorta di spazio temporale in cui la banca può risolvere i suoi problemi strutturali tornando a svolgere la sua attività principale.

Sostanzialmente questo schema si compone di due fasi:

- Nella prima fase la banca cede alla bad bank i crediti in sofferenza e in cambio ottiene obbligazioni governative. Così facendo libera il proprio capitale, potendo tornare ad immettere credito nell'economia. Questa fase è del tutto analoga a quanto avviene nell'outright sale. [vedi Fig 2.1]
- Nella seconda fase, il cui momento di inizio può essere predeterminato o può dipendere dal conseguimento di obiettivi da parte del soggetto cessionario, la banca dovrà restituire

le obbligazioni ricevute durante la prima fase a fronte della restituzione degli assets non ancora liquidati.



**Fig 2.2** Meccanismo di funzionamento del repurchase agreement nella seconda fase.

Il modello qui proposto ricalca il principio allocativo del rischio del modello tedesco. Le banche tedesche, partecipanti al programma, erano tenute a versare un corrispettivo annuale che compensasse la differenza tra il valore delle obbligazioni governative ottenute e il fair value dei crediti ceduti. Ogni apprezzamento o deprezzamento dei crediti alienati ricadeva così sulle banche e non su Soffin (la bad bank), limitando così i rischi per lo Stato. Come nel caso dell'outright sale, anche nel repurchase agreement, l'acquisto, seppur temporaneo degli assets, libera la banca consentendole di emettere nuovo credito. In questo caso tuttavia il suo destino (misurabile in termini di solvibilità) non dipenderà esclusivamente dall'andamento dei nuovi crediti, bensì anche da quello dei crediti precedentemente alienati. Quale dei due schemi è in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati? Quale soluzione risulta essere più conveniente?

## 2.5 Confronto: Repurchase agreement vs Outright sale

Affinché il sistema bancario mantenga un certo grado di autonomia e per evitare interferenze che ne compromettano la contendibilità, la scelta di aderire allo schema risolutivo rimane di competenza della banca e del suo management, e non frutto di una politica coercitiva del legislatore. Ciò presuppone che il modello debba essere costruito nella prospettiva di un' autonoma adesione delle banche, ponendo cioè i giusti incentivi a parteciparvi. Questi incentivi vengono misurati in termini di prezzo di trasferimento,  $Z$ .

Questa assunzione ricalca quanto effettivamente fatto dal legislatore nei due casi analizzati. La scelta della banca dipenderà da quale delle due alternative (partecipare o meno allo schema risolutivo) le apporta maggior beneficio; beneficio espresso in termini di utilità attesa. Allorché la banca decida di cedere alla bad bank i propri assets, dovrebbe essa stessa sopportare dei costi  $\beta$  connessi all'operazione di trasferimento. Questi costi si ripercuotono direttamente sul prezzo di trasferimento: non sarà più sufficiente che questo venga meramente costruito nella prospettiva di apportare un miglioramento della situazione economico-patrimoniale della società, in quando essa deciderà anche sulla base dell'incidenza di tali

costi. Quanto più sono elevati i costi  $\beta$ , tanto maggiore sarà l'esborso della bad bank in termini di Z per far sì che la banca aderisca al programma.

Ma in che cosa consistono veramente questi costi?

Hauck, Neyer e Vieten (2014) non si sono interrogati sulla loro effettiva natura. Questo in quanto il loro lavoro mira a derivare le proprietà dei due schemi di bad bank nonché la loro adeguatezza nel perseguire gli obiettivi prefissati da un punto di vista matematico.

Essi pertanto si sono limitati ad asserire la loro natura non pecuniaria per poterli trattare come una variabile esogena al modello. Altri studi (Jonung, 2009 e Zimmermann, 2009) hanno analizzato quei fattori che, seppur non direttamente pecuniari, influiscono sull'operatività delle bad banks.

Può essere interessante fornire una spiegazione economica, sulla base delle considerazioni fatte da tali studi, a questi costi in modo da contestualizzare l'intero modello.

I costi  $\beta$  ingloberranno allora:

- *Costi reputazionali*

Come visto nel primo capitolo il mercato è sensibile a questo tipo di operazioni: cedere le proprie attività ad una bad bank può essere inteso come l'effettiva comparsa del fallimento manageriale di un istituto di credito. Questo si ripercuote sull'immagine stessa della banca, che ne uscirebbe danneggiata. Quanto più il mercato giudica endogeni alla banca i motivi della necessità di cedere le proprie attività, tanto maggiori saranno i danni reputazionali. Il grado di endogeneità della crisi può essere in prima battuta misurato sulla base del numero di istituzioni creditizie che necessitano di un piano di risanamento.

Qualora l'operazione sia limitata ad una o poche istituzioni creditizie tanto più probabile sarà che i motivi della crisi siano rintracciabili nella *mala gestio* dell'istituto.

Affinché pertanto vi siano i giusti incentivi a farvi partecipare la banca, dovrà essere pagato un prezzo adeguatamente elevato. Se ne deduce la diretta proporzionalità con il prezzo di trasferimento, e dunque i costi per la bad bank.

Un rimedio che permette di contenere tali costi è il cambiamento del management. Così facendo si comunica fermamente al mercato la volontà di salvare la banca e non la sua amministrazione.

- *Trasparenza*

Quanto più sono osservabili le variabili e i rischi che competono alla determinazione del Nbv degli assets, tanto minore sarà la possibilità di mascherare il valore dei crediti. Le

soluzioni di *window financial dressing*<sup>19</sup>, utilizzabili in alternativa all'alienazione delle attività quando la legislazione in materia è meno restrittiva, diverrebbero difficilmente perseguibili.

Viene così meno il vantaggio informativo che si riflette sul piano contrattuale delle banche, che non hanno alternative se non la cessione delle proprie attività. Politiche volte ad incentivare la trasparenza dei mercati finanziari diventano così funzionali all'abbattimento dei costi ( $\beta$ ) per le asset management companies.

Introdurre  $\beta$  consente di operare un confronto sul piano dell'efficacia dei due modelli in termini di offerta di credito e contenimento dei costi. Siano dati i seguenti casi:

### 1. $\beta$ ridotto

Siamo nel caso di un mercato dei non performing loans trasparente ed efficiente. In questa circostanza, l'outright sale, come dimostrato da Hauck, Neyer e Vieten (2014), è l'alternativa migliore. Questo perché un costo  $\beta$  ridotto implica un altrettanto ridotto prezzo di trasferimento Z, che consente alla bad bank di avere dei profitti attesi potenzialmente positivi che compensano l'esborso iniziale. Questa possibilità come visto non è ammessa nel repurchase agreement (dove i rischi dell'operazione vengono mantenuti in capo alla banca). È proprio in un contesto di questo tipo che sono state create Securum e Retrievea.

In Svezia, in stretta concomitanza con l'acquisto degli assets di Nordbanken e di Gota Bank, fu varata una manovra volta ad accrescere la trasparenza sui mercati finanziari. Benché inizialmente essa influì negativamente sui bilanci delle banche, che dovettero sopportare ulteriori svalutazioni, questa soluzione permise al legislatore di avere un'idea più chiara sul reale valore delle attività oggetto della transazione. Un altro fattore che favorì la valutazione degli assets fu la loro stessa natura. Essi erano per lo più mutui immobiliari il cui valore era facile da ricavare. Una volta che il mercato immobiliare riprese, le bad banks si ritrovarono con delle attività con un valore superiore a quello di acquisto.

### 2. $\beta$ elevato

In questo caso, onde evitare eccessivi costi per i contribuenti, è preferibile operare mantenendo in capo alla banca il rischio dell'operazione attraverso un repurchase agreement. Questa strategia consente di aumentare la probabilità di solvenza della banca nonché di sostenere l'offerta creditizia pur non accollandosi un eccessivo grado di rischio. Questa è stata la motivazione che ha spinto le autorità legislative tedesche a costruire Soffin. Diversamente

---

<sup>19</sup>Con la locuzione *window financial dressing* ci si riferisce a quelle politiche di bilancio volte a mascherare l'effettiva situazione economico-patrimoniale della banca attraverso artifici contabili (Tratto da BANKOPEDIA, *Window Dressing*, [online], disponibile su <http://www.bankpedia.org/index.php/it/135-italian/w/23078-window-dressing>).



da quanto accaduto in Svezia, la crisi del 2009 è stata contraddistinta da una serie di variabili che ne hanno aumentato la complessità.

Innanzitutto essa si è inserita in un tessuto economico fortemente intrecciato e interdipendente: nei bilanci delle banche sono comparsi strumenti finanziari complessi, quali derivati e prestiti cartolarizzati con vari livelli di frazionamenti e di supporti al credito, il cui vero valore è difficilmente stimabile. In un contesto di questo tipo, un intervento diretto e massiccio dello Stato si tramuterebbe in un inutile dispendio di risorse pubbliche.

## Capitolo 3. Moral Hazard e Rischio Sistemico

Accanto a quella dei costi, una delle principali controargomentazioni nei confronti delle asset management company è legata all'assunzione, da parte delle banche partecipanti allo schema, di eccessivi rischi nella fase appena successiva all'alienazione delle proprie attività. Per comprendere questa dissertazione è opportuno innanzitutto chiarire il concetto di *moral hazard*.

### 3.1 Moral Hazard<sup>20</sup>

Con l'espressione moral hazard ci si riferisce a un concetto formalizzato verso la fine dell'800 in parallelo all'introduzione, specie nel settore sanitario, delle assicurazioni nonché di altre forme previdenziali. Esso indicava la circostanza in cui un soggetto, l'assicurato, adottava comportamenti mirati a perseguire il proprio interesse a spese della controparte, tipicamente la società assicurativa. Quest'ultima, impossibilitata a verificare e sanzionare eventuali comportamenti dolosi o negligenti dell'assicurato, si accollava tutti i rischi connessi al contratto.

Questa tematica ha importanti riflessi sul piano pratico: basti pensare ai premi assicurativi parametrati sulla base delle caratteristiche del contraente.

Oggi il termine moral hazard non è più rilegato alla sola sfera assicurativa e previdenziale. Esso trova diversi ambiti di applicazione: dal management alla finanza, dall'economia politica alla teoria dei giochi; cioè in tutte le circostanze in cui vi è un vantaggio informativo post contrattuale per una sola controparte. Per mitigare tale asimmetria informativa sarebbe necessario un'attività di monitoraggio da parte del principale che tuttavia si rivelerebbe eccessivamente onerosa.

In generale, il moral hazard si ha quando un soggetto (l'agente) assume un rischio eccessivo proprio in quanto le conseguenze negative ricadono esclusivamente sulla controparte (il principale). L'agente avrà dunque tutta la convenienza nello scegliere l'alternativa più rischiosa, che per definizione è potenzialmente più remunerativa.

Sebbene l'etimologia del termine "moral" ne associa un connotato valoriale, nel linguaggio economico, utilizzando la locuzione "azzardo morale" ci si riferisce ad una situazione di opportunismo di uno dei due soggetti dettata dal proprio vantaggio informativo, più che dalla volontà di arrecare danno altrui. Ciò comporta un disallineamento tra costi e benefici, facendo

---

<sup>20</sup> Gli spunti contenuti nel paragrafo si rifanno a GHERARDI, L., *Moral Hazard*.

venir meno il classico trade-off tra rischio e rendimento. Qualora il principale sia lo Stato, si parla di socializzazione o collettivizzazione delle perdite.

### **3.2 Effetto domino e prestatore di ultima istanza**

Questa tematica si inserisce anche nella trattazione delle bad banks.

Una volta depurate dalle attività tossiche, come visto nei precedenti capitoli, le banche dispongono di nuova liquidità (o comunque di strumenti finanziari più facilmente liquidabili, come le obbligazioni governative) che consente loro di erogare nuovo credito. In ossequio al classico principio di non ingerenza dello Stato nel mercato, la banca potrà disporre di tale risorse in totale autonomia. Secondo Buiters (2009), tuttavia, sapendo anticipatamente di poter contare, in caso di necessità, su di un prestatore di ultima istanza (lo Stato attraverso la bad bank), la banca diverrebbe incline ad investimenti rischiosi proprio in virtù del disallineamento tra costi e benefici tipico del moral hazard.

Cosa induce la banca a credere di poter contare su un supporto governativo ogni qualvolta sia necessario? Perché le banche vengono difficilmente lasciate fallire?

Le banche non sono semplici società: esse svolgono una funzione sociale tale da renderle essenziali per l'intera economia. Il loro fallimento è potenzialmente in grado di ripercuotersi negativamente sull'intero sistema finanziario oltre che sul tessuto economico-sociale.

L'evidenza empirica sembra suggerire che la ragione del contagio sia rintracciabile nella struttura stessa dei mercati finanziari. Dagli anni '80 del secolo scorso le principali autorità economiche mondiali, sostenute dal dibattito accademico, si sono prodigate nell'implementazione di politiche volte a favorire l'interazione e l'interconnessione dei mercati finanziari, nella prospettiva di garantirne la stabilità. Questa stabilità, nelle loro intenzioni, avrebbe dovuto essere il frutto delle nuove opportunità di diversificazione. La possibilità concessa a un creditore (l'istituto di credito) di poter contare su un pool eterogeneo di debitori è un mezzo attraverso cui eliminare il rischio specifico (o rischio idiosincratco). La crisi del 2008 ha tuttavia messo in dubbio questi postulati. Il fallimento di Lehman Brothers ha innescato un effetto domino imprevisto, causando il tracollo dell'intero sistema economico-finanziario. Negli ultimi anni, il tema della solidità dei mercati finanziari è stato al centro degli studi dei principali economisti di tutto il mondo.

Tra le innumerevoli ricerche svolte sui fallimenti a cascata emerge quella di Battiston e al. (2012). Secondo gli autori gli effetti del contagio sembrano essere direttamente correlati alla morfologia del mercato finanziario. Infatti in una situazione di elevata interconnessione tra istituti di credito fortemente eterogenei in termini di patrimonializzazione ed esposti al rischio

di insolvenza (caso che ricalca la situazione pre-crisi), il fallimento di un solo soggetto può innescare un effetto domino inarrestabile. Molti istituti di credito soprattutto se di rilevanza sistemica, hanno assunto il titolo di “*too big to fail*”. Con questa espressione ci si riferisce a quelle società finanziarie, il cui fallimento, data la loro importanza, dimensione, complessità e interconnessione con gli altri player del mercato, sarebbe tale da creare gravi conseguenze per il resto del sistema finanziario.

È per questo che le istituzioni intervengono con misure straordinarie anche molto onerose per i contribuenti, pur di evitarne il tracollo.

Queste banche, aspettandosi la protezione del governo, sono portate a ridurre il monitoraggio e la vigilanza sulle proprie attività e sono così indotte a investire in progetti rischiosi.

Benché il rischio sia un concetto astratto e difficilmente misurabile, Stern e Feldman (2004) sostengono che nel lungo periodo possa generare costi, in un paese come gli Stati Uniti, nell'ordine di centinaia di miliardi di dollari.

### 3.3 Evidenze empiriche

Diversi studi effettuati negli ultimi anni sull'impatto del bailout sull'attitudine al rischio delle banche, sembrano confermare quanto esso concorra alla diffusione del rischio sistemico.

Uno dei principali lavori a tal riguardo è stato quello di Hryckiewicz (2014).

L'autrice, attraverso un'analisi empirica trasversale condotta su un campione di 92 istituti di credito appartenenti a 23 paesi diversi colpiti da crisi finanziarie, ha derivato l'impatto totale dei diversi programmi di bailout (tra cui il ricorso ad asset management companies) sulla propensione al rischio della banche.

Quale indicatore di rischio, nonché variabile dipendente della regressione, è stato scelto l'indice  $z$ . Questo è un rapporto che vede al numeratore la somma tra il *return on asset*, altresì noto con l'acronimo ROA, e il *capital-asset ratio* (CAR) e al denominatore la volatilità del ROA.<sup>21</sup>

$$z = \frac{ROA + CAR}{\sigma ROA}$$

Quanto più l'indice  $z$  è elevato, tanto maggiore sarà l'esposizione al rischio dell'istituto di credito.

Le stime vengono poi aumentate con l'introduzione di variabili di controllo utili a catturare alcune caratteristiche dell'ambiente competitivo, come la concentrazione settoriale e il PIL del paese, oltre che idiosincratice dell'istituto assistito, come il rapporto tra prestiti e totale delle attività e il totale dell'attivo patrimoniale.

---

<sup>21</sup>Il CAR viene calcolato come rapporto tra capitale proprio e totale delle attività.

Il risultato della regressione conferma quanto ipotizzato dalla dottrina e cioè che la cessione delle poste contabili deteriorate alla bad bank è associata a un incremento del rischio assunto dalle banche (e cioè una diminuzione statisticamente significativa di  $z$ ). Per comprendere l'incidenza che i programmi di salvataggio hanno sulle diverse componenti dell'indicatore di rischio, l'autrice ha condotto due ulteriori regressioni ponendo rispettivamente come variabili dipendenti la volatilità del ROA e il capital-asset ratio. L'incremento della volatilità del ROA e il corrispettivo decremento del rapporto tra capitale proprio e attivo patrimoniale avvallano le tesi sostenute in precedenza. Nello stesso studio è emerso che quanti più numerosi sono gli istituti di credito che partecipano al processo di ristrutturazione attraverso una Amc, tanto maggiore sarà la propensione al rischio dell'intero settore bancario. Risulta così una dicotomia con quanto asserito nel precedente capitolo. Se sotto il profilo dell'efficacia è essenziale che vi sia una partecipazione al programma quanto più estesa possibile, la stessa comporta un aumento significativo del rischio.

### **3.4 Bad Bank: una versione alternativa<sup>22</sup>**

Socializzare le perdite privatizzando gli utili, prodromo di moral hazard, è una delle principali critiche mosse alle bad bank. In tal senso si sono mosse le ricerche di alcuni studiosi per poter contenere le criticità del modello enfatizzando gli effetti positivi. Schäfer e Zimmermann (2009) hanno proposto un programma alternativo poi ripreso e perfezionato da van Suntum e Ilgmann (2011).

L'idea alla base delle loro proposte è quella di scambiare i non performing loans al loro valore nominale con obbligazioni governative senza scadenza specifica. Essendo la determinazione del fair value una delle principali criticità connesse a questa struttura risolutiva a causa dell'assenza di un mercato per la loro negoziazione, inizialmente gli Npl verranno ceduti alla Amc a valore nullo. Quest'ultima provvederà alla loro gestione e solo successivamente alla loro cessione o liquidazione. È cruciale attendere la ripresa dei mercati per minimizzare l'esborso per i contribuenti. I proventi dalla vendita dei crediti verranno reinvestiti in obbligazioni governative a bassa volatilità. Queste obbligazioni sottoscritte dalla bad bank non sono che il debito di quest'ultima nei confronti della banca; debito che verrà ripagato soltanto una volta che le obbligazioni avranno eguagliato il valore nominale degli Npl. Caratteristica funzionale all'efficacia dell'intero programma è la non negoziabilità delle obbligazioni. Il vincolo di non negoziabilità serve a evitare comportamenti speculativi da parte delle banche assistite, permettendo così di evitare il problema di sostenibilità causato dal

---

<sup>22</sup> Gli spunti contenuti nel paragrafo sono tratti da VAN SUNTUM, U., ILGMANN, C., 2011. *Bad Banks: a proposal based on German financial history*, SCHÄFER, D., ZIMMERMANN, K.F., 2009. *Bad Bank(s) and Recapitalization of the Banking Sector*.

moral hazard. La Amc non pagherà gli interessi sui bond, i quali saranno comunque inferiori ai valori di mercato, fino a che essi non coprono il valore facciale dei crediti acquisiti.

Affinché poi sia garantita nuova erogazione di credito, tali attività, anche considerata la loro natura governativa, non sono soggette ai requisiti patrimoniali disposti dal legislatore.

Questo modello presenta una serie di evidenti vantaggi.

Esso non evita solo il problema di quantificare gli Npl ex ante, come già visto una delle maggiori problematiche delle bad banks, ma anche risparmia un eccessivo utilizzo di fondi pubblici necessari alla stabilizzazione dei bilanci. Si propone inoltre come modello in grado di discriminare le banche partecipanti sulla base della qualità del loro *risk management*. Quanto migliore sarà la qualità dei crediti, tanto minore saranno i tempi di risanamento. La possibilità di usufruire dei fondi solamente al termine del processo è un mezzo di dissuasione per comportamenti speculativi.

A questo modello sono mosse due diverse critiche. Innanzitutto emerge un problema legato agli interessi sui bond governativi. Essi, se da un lato devono assicurare un livello minimo di redditività per le banche (si pensi al caso in cui una banca ceda gran parte del proprio portafoglio alla bad bank), dall'altro la loro somma deve essere in ogni momento inferiore rispetto agli interessi realizzati sugli Npl. In caso contrario i costi supererebbero i ricavi.

Un secondo problema riguarda la possibilità che gli Npl non generino flussi di cassa. Tale controargomentazione è confutata dall'evidenza empirica in quanto, cedendo interi portafogli di crediti la fattispecie in cui il valore complessivo è uguale a zero e' difficilmente realizzabile.

## Conclusioni

L'implosione di una bolla immobiliare, convulse corse agli sportelli, enormi problemi di liquidità, discontinuità dei flussi internazionali di capitale e crisi valutarie, sono soltanto alcuni degli aspetti che hanno caratterizzato la crisi che nel 2008 ha colpito l'economia mondiale.

Le autorità di politica economica si sono prodigate per la risoluzione di questi problemi sin dagli albori, attraverso manovre monetarie iperespansive volte ad abbassare i tassi d'interesse allo zero, nell'intenzione di ricreare la base monetaria distrutta dalla crisi.

Nonostante le nobili intenzioni, queste manovre non hanno raggiunto gli scopi preposti in termini di rilancio della domanda di credito a causa soprattutto della presenza nei bilanci delle banche dei non performing loans. Questi infatti ostruiscono il deflusso della liquidità immessa dalle banche centrali all'economia.

In tale contesto sono diventate necessarie manovre complementari che, risolvendo il problema dei non performing loans, permettano al settore bancario di tornare ad essere "motore dello sviluppo".

Tra queste strategie, le bad banks sono quelle che hanno sicuramente destato più clamore mediatico. Esse acquistano le attività deteriorate dalle banche in sofferenza e svolgono un'attività di gestione e rinegoziazione prodromica alla loro vendita o liquidazione. Le bad banks possono avere immediata efficacia sia in termini di solvibilità dell'istituto che di nuova offerta in quanto, salvo frizioni normative, la cessione dei crediti può essere eseguita in breve tempo. Inoltre, qualora l'operazione di trasferimento avvenga in totale trasparenza, i costi per lo Stato possono essere potenzialmente contenuti.

Tuttavia, come per i farmaci l'errata posologia può apportare più danni che benefici, così le bad banks se non adeguatamente regolamentate e calibrate rispetto al contesto competitivo rischieranno di aggravare la situazione. In un mercato finanziario fortemente interconnesso, i cui prodotti negoziati sono sempre più complessi, il rischio di gravi effetti collaterali è notevole.

Ruolo cruciale al buon esito dell'operazione è la corretta valutazione degli assets ceduti.

Diversamente da quanto accaduto in Svezia nel 1991, dove i crediti deteriorati erano per di più di tipo immobiliare e quindi facili da stimare (data la presenza del collaterale), oggi i prodotti negoziati sono sempre più complessi.

La valutazione di questi assets è più problematica rispetto a quella tradizionale dei crediti, sia per intrinseca complessità, sia perché la valutazione del profilo di rischio è frutto di verifiche di tipo dinamico condotte in diversi momenti temporali e pertanto soggette a maggior discrezionalità. Questa discrezionalità può comportare un disallineamento tra il valore dei crediti scambiati e il prezzo a cui vengono acquistati dalla bad bank; disallineamento che può causare un dispendio di risorse pubbliche notevole.

Un'altra critica mossa a questo programma risolutivo è quella per cui le banche, nella consapevolezza di poter contare sulla protezione del governo, dato il loro ruolo fondamentale per l'intera economia, sono portate a intraprendere progetti eccessivamente rischiosi.

In un contesto come quello attuale è indispensabile che le autorità governative, prima di procedere all'implementazione della bad bank, siano consapevoli dei rischi e degli oneri potenziali ad essa connessi. È consigliabile che parte del rischio rimanga in capo alla banca, quale dissuasore per comportamenti opportunistici.

In virtù di quanto emerso dal presente lavoro, la bad bank, pur nelle sue imperfezioni, risulta essere uno strumento che, se ben disegnato, è in grado di risolvere il problema dei crediti deteriorati e della stretta creditizia.



## Bibliografia

ACCORNERO, M., ALESSANDRI, P., CARPINELLI, L., e SORRENTINO, A.M., 2017. *Non-performing loans and the supply of bank credit: evidence from Italy*. Banca d'Italia, Number 374.

ASCARI, G., BRIGNOLI, P.E., 2009. *La Crisi Bancaria Svedese degli inizi anni '90*.

BATTISTON, S., DELLI GATTI, D., GALLEGATI, M., GREENWALD, B., STIGLITZ, J.E., 2012. *Default cascades: When does risk diversification increase stability?*. Journal of Financial Stability 8 (138–149).

BENDING, T., et al., 2014. *Unlocking lending in Europe*. European Investment Bank.

BERGSTRÖM, C., ENGLUND, P., THORELL, P., 2003. *Securum and the Way out of the Swedish Banking Crisis*. Center for Business and Policy Studies, P.O. Box 5629, SE-114 86 Stockholm, Sweden.

BUITER, W., 2009. *Good Bank vs Bad Bank: Don't touch the unsecured creditors! Clobber the tax payer instead*. Not. VOX CEPR's Policy Portal.

CIAVOLIELLO, L. G, et al., 2016. *Quanto valgono i crediti deteriorati?*. Banca d'Italia N.3.

CUCINELLI, D., 2015. *The Impact of Non-performing Loans on Bank Lending Behavior: Evidence from the Italian Banking Sector*. Eurasian Journal of Business and Economics 2015, 8(16), 59-71.

ERGUNGOR, E., 2007. *On the Resolution of Financial Crises: The Swedish Experience*. Federal Reserve Bank of Cleveland. SSRN Electronic Journal.

FEDERICI, A., 25 Settembre 2008, *Le ABS: Rischio, Credit Enhancement e Rating*.  
disponibile su

<http://www.centrostudifinanza.it/index.php?view=article&catid=43%3Aabs&id=87%3Ale->

[abs-rischio-credit-enhancement-e-rating&tmpl=component&print=1&page=&option=com\\_content](#) [ultimo accesso: 30/07/2017]

GHERARDI, L., *Moral Hazard*. Impresa e Stato. Il senso delle parole.

GIANNOTTI C., 2004. *La cartolarizzazione dei crediti: rischi e regolamentazione*. 1° Edizione, Franco Angeli.

HAUCK, A., NEYER, U., e VIETEN, T., 2014. *Reestablishing stability and avoiding a credit crunch: comparing different bad bank schemes*. The Quarterly Review of Economics and Finance 57 (2015) 116-128.

HOUSE, C.L., MASATLIOGLU, Y. 2014. *Managing markets for toxic assets*. Journal of Monetary Economics 70 (2015) 84-99.

HRYCKIEWICZ, A., 2014. *What do we know about the impact of government interventions in the banking sector? An assessment of various bailout programs on bank behavior*. Journal of Banking and Finance 46 (2014) 246-265.

JONUNG, L., 2009. *The Swedish model for resolving the banking crisis of 1991-93. Seven reasons why it was successful*. DG ECFIN, European Commission, Brussels. Economic Paper 360.

KPMG ADVISORY, 2017, *Analisi dei Bilanci dei gruppi bancari italiani 2016*.

MIELI, S., Febbraio 2012, *L'attuazione in Europa delle regole di Basilea 3*. Commissione 6° della Camera dei Deputati.

PLEISTER, C., 2011. *The federal agency for financial market stabilisation in germany: from rescuing to restructuring*. OECD Journal: Financial Market Trends. Volume 2011- Issue 2.

REGOLAMENTO UE n. 806/2014 del parlamento europeo e del consiglio del 15 luglio 2014.

REGOLAMENTO UE n. 227/2015

SCHÄFER, D., ZIMMERMANN, K.F., 2009. *Bad Bank(s) and Recapitalization of the Banking Sector*. Working Paper D.3.1B European Commission.

SOLE 24 ORE, Settembre 2006. *L'accordo di Basilea II*. Disponibile su [http://www.professionisti24.ilsole24ore.com/art/AreaProfessionisti/Economia%20e%20management/Dossier/NUOVO\\_PROFESSIONISTI/BASILEA\\_ACCORDO.pdf](http://www.professionisti24.ilsole24ore.com/art/AreaProfessionisti/Economia%20e%20management/Dossier/NUOVO_PROFESSIONISTI/BASILEA_ACCORDO.pdf).

STERN, G.H., FELDMAN R.J., 2004. *Too Big to Fail*. 1° ed: Brookings Institution Press Cap. 8.

VAN SUNTUM, U., ILGAMANN, C., 2011. *Bad banks: a proposal based on German financial history*. European Journal of Law and Economics (2013) 367-384.