



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

L'attività di enforcement dell'autorità di vigilanza: i riflessi sulla governance e sul comportamento delle banche

Matteo Cotugno (Univ. Bologna)

*Seminario per Università Cattolica – Sede
di Piacenza – 19 novembre 2020*

Agenda

- ✓ Introduzione
- ✓ Review della letteratura
- ✓ Domande di ricerca
- ✓ Dati, variabili e strategia econometrica
- ✓ Risultati
- ✓ Conclusioni

Introduzione

I contesti di crisi che caratterizzano da tempo i mercati finanziari hanno posto crescente attenzione ai **meccanismi di governance** dando contenuto al principio di sana e prudente gestione cui tutte le banche devono attenersi.

In questa prospettiva, la vigilanza bancaria ha un ruolo centrale per incoraggiare e supportare le banche nell'adozione di **efficaci assetti di governance** (BIS, 2015; EBA, 2018; ESMA 2016).

Le Autorità di Vigilanza monitorano e controllano le istituzioni bancarie sul rispetto dei principi a presidio di una sana e prudente gestione mediante ispezioni a distanza e on site. Quando, a seguito di tali ispezioni, vengono rilevati comportamenti contrari a tali principi, l'Autorità può agire per incentivare misure correttive.

La **procedura sanzionatoria** è uno degli strumenti utilizzati dall'Autorità per incentivare le banche a comportamenti virtuosi.

Introduzione

La letteratura è concentrata sull'analisi tra sanzione comminata dall'Autorità di Vigilanza e scelte di assunzione di rischio da parte delle banche (sia ex ante, sia ex post).

Non esistono studi rilevanti che collegano tali eventi ai mutamenti nell'assetto del board.

Scopo:

Analizzare se le sanzioni comminate dall'Autorità di Vigilanza influenzino la struttura e la composizione del board – in altre parole, se risultino efficaci nel promuovere migliori assetti di governance.

Contributo:

- Analisi dell'impatto delle sanzioni su aspetti di struttura e di composizione del board;
- Analisi degli effetti delle modifiche intervenute a livello del board sulla possibilità di ricevere ulteriori sanzioni.

Review della letteratura (1/2)

- Gli studi di riferimento si inquadrano in due differenti filoni di ricerca:
 - a. sanzioni di vigilanza e risk-taking nelle banche
 - b. governance e performance
- Sul primo fronte, numerosi studi indagano le **sanzioni** di vigilanza quali strumenti per **limitare il risk appetite** nelle banche (Brous & Leggett, 1996; Jordan, Peek, & Rosengren, 2000; Slovin, Sushka, & Polonchek, 1999). Le banche non sanzionate molto “simili” a quelle sanzionate, modificano il loro comportamento, limitando il livello di risk-taking (Caiazza, Cotugno, Fiordelisi, Sfefanelli, 2018)
- In alcuni studi recenti, le **banche più rischiose** dimostrano probabilità più elevate di essere **sanzionate** (Shive & Forster, 2017; Lambert, 2019), sebbene la presenza di manager ex dipendenti di autorità di vigilanza tenda a mitigare questa correlazione (revolving door...)
- Altri studi dimostrano come le **banche sanzionate** modifichino le **performance** nei periodi successivi (Delis et al. 2017), nonchè registrino una contrazione dei depositi della clientela (Delis et al., 2019)

Review della letteratura (2/2)

Quando l'autorità di vigilanza rileva una condotta non allineata con la normativa commina una sanzione al board, con l'obiettivo, tra l'altro, di migliorare l'assetto di governance. La letteratura è concorde nell'evidenziare una relazione inversa tra performance e **turnover** dei consiglieri (Hermalin & Weisbach, 2003; Kaplan, 1994).

➤ Numerosi studi dimostrano come un elevato **numero di consiglieri** influenzi negativamente l'operato del board (Eisenberg, Sundgren, & Wells, 1998; Hermalin & Weisbach, 2003; Jensen, 1993; Yermack, 1996)

➤ Risultati non univoci caratterizzano invece la relazione tra **board diversity** e performance: alcuni studi rilevano una maggiore efficacia nell'azione di controllo ed una migliore capacità organizzativa in board con elevata diversity; non mancano studi che evidenziano una correlazione negativa tra board diversity e performance (Carter, Simkins, & Simpson, 2003; Terjesen, Sealy, & Singh, 2009)

➤ Ulteriori studi indagano l'impatto della **board education** sui processi di risk management in banca, rilevando una maggior consapevolezza dei rischi e, in alcuni casi, una maggior propensione al rischio nei casi di più elevato livello di istruzione dei consiglieri (Beber & Fabbri, 2012; Bertrand & Schoar, 2003; Frank & Goyal, 2007)

Agenda

- ✓ Introduzione
- ✓ Review della letteratura
- ✓ Domande di ricerca
- ✓ Dati, variabili e strategia econometrica
- ✓ Risultati
- ✓ Conclusioni

Domande di ricerca

RQ1: La comminazione di una sanzione da parte dell'Autorità di Vigilanza modifica la composizione del board?

Aspetti Metodologici:

➤ Utilizzo di un indice di Board Turnover per misurare i mutamenti nella composizione del board.

RQ2: Quali cambiamenti nella struttura e nella composizione del board intervengono a seguito di un provvedimento sanzionatorio?

➤ Analisi su: i) dimensione del board; ii) gender diversity; iii) board education.

RQ3: I cambiamenti intervenuti a livello di board influenzano la probabilità di nuove sanzioni?

Agenda

- ✓ Introduzione
- ✓ Review della letteratura
- ✓ Domande di ricerca
- ✓ Dati, variabili e strategia econometrica
- ✓ Risultati
- ✓ Conclusioni

Campione e dati

Panel data della **popolazione di banche italiane nel periodo 2009-2015**. Dalla base statistica della Banca d'Italia (730 banche-anno) abbiamo eliminato le filiali di banche straniere, le banche sottoposte a procedure straordinarie e quelle con dati carenti.

Fonti:

- Bankscope (Bureau van Dijk): informazioni finanziarie (bank size, rischio, profittabilità, capital ratio etc.);
- Bollettino di Vigilanza Banca d'Italia (sanzioni, ammontare, tipologia);
- Annuario ABI e siti web delle singole banche: variabili di governance (modello di governance, dimensione del board, board education, board diversity, etc.).

Unbalanced panel data di 4.256 osservazioni (651 banche nel periodo 2009-2015), informazioni su circa 12.000 consiglieri di amministrazioni e 2.500 sanzioni comminate da Bankit.

Variabili dipendenti

RQ1

Per verificare se la banca a seguito della sanzione da parte dell'Autorità di Vigilanza modifichi la **composizione del board** è stato calcolato un indice di board turnover (Eldenburger et al., 2004):

$$\frac{(\text{N. nuovi membri board}_{t-1;t}) + (\text{N. membri cessati board}_{t-1;t})}{2 \times (\text{N. membri board}_{t-1})}$$

RQ2

L'analisi dei cambiamenti nella struttura e nella composizione del board a seguito di un evento sanzionatorio si è focalizzata su:

- **Dimensione del board:** Variazione nel numero di consiglieri nel periodo $(t - 1)$, t ;
- **Gender diversity:** Variazione nella proporzione di consiglieri donna nel periodo $(t - 1)$, t ;
- **Board education:** Variazione nella proporzione di consiglieri in possesso di titolo di laurea nel periodo $(t - 1)$, t .

RQ3

Probabilità che la banca i sia destinataria di una sanzione nell'anno t .

Variabili indipendenti e di controllo utilizzate nell'analisi delle prime due domande di ricerca

Dependent variables	Description
Board turnover	Board turnover in period $(t - 1) - t$
Δ Board size	Change in the board size in period $(t - 1) - t$
Δ Gender diversity	Change in the proportion of females on the board of bank i in period $(t - 1) - t$
Δ Board education	Change in the proportion of directors who hold a degree in bank i in period $(t - 1) - t$
Independent variables	
Sanction (t)	Dummy equal to 1 if the board of bank i is sanctioned in year t
Control variables	
Bank size	Natural log of total assets of bank i in year t
Bank age	Natural log of the bank age
Leverage	Natural log of the Equity/Total assets ratio of bank i in year t
Asset growth rate	Growth rate of the bank total assets calculated as $(\text{Total assets}_t - \text{Total assets}_{t-1}) / \text{Total assets}_{t-1}$
Bank performance	Natural log of $(1 + \text{ROE})$ for bank i in year t
Bank risk	Natural log of the NPL/Gross loans ratio for bank i in year t
Listed bank	Dummy equal to 1 if bank i is listed in a stock exchange market in year t
Cooperative bank	Dummy equal to 1 if a bank is a cooperative and 0 otherwise
Popular bank	Dummy equal to 1 if a bank is a popular bank and 0 otherwise
Merger & Acquisition	Dummy equal to 1 if bank i acquires another bank in year t
GDP (Regional level)	Growth rate of the gross domestic product in year t at the regional level
Board size	No. of board members of bank i in period t
Δ Board size	Change in the board size of bank i in period $(t - 1) - t$
Δ Gender diversity	Change in the proportion of females on the board in bank i in period $(t - 1) - t$
Instrumental variables	
Sanctions on the board of statutory auditors	Dummy equal to 1 if the board of statutory auditors of bank i is sanctioned in year t
Sanctions on the general manager	Dummy equal to 1 if the general manager of bank i is sanctioned in year t

Variabili indipendenti e di controllo utilizzate nell'analisi della terza domanda di ricerca

Dependent variable	Description
P(Sanction (t))	Dummy equal to 1 if the board of bank i is sanctioned in year t
Independent variables	
Board turnover	Board turnover in period (t - 1) - t
Δ Board size	Change in the board size in period (t - 1) - t
Δ Gender diversity	Change in the proportion of females on the board of bank i in period (t - 1) - t
Δ Board education	Change in the proportion of directors who hold a degree in bank i in period (t - 1) - t
Control variables	
Already sanctioned	Dummy equal to 1 for every year after year t of the first enforcement action and 0 otherwise
Bank size	Natural log of the total assets of bank i in year t
Bank age	Natural log of the bank age
Loans/Total assets	Ratio between loans and total assets for bank i in year t
Bank risk	Natural log of the NPL/Gross loans ratio for bank i in year t
Bank performance	Natural log of (1 + ROE) for bank i in year t
Merger & Acquisition	Dummy equal to 1 if bank i acquires another bank in year t
Cooperative bank	Dummy equal to 1 if a bank is a cooperative and 0 otherwise
Popular bank	Dummy equal to 1 if a bank is a popular bank and 0 otherwise
Listed bank	Dummy equal to 1 if bank i is listed in a stock exchange market in year t
GDP (Regional level)	Growth rate of the gross domestic product in year t at the regional level
Executive committee	Dummy equal to 1 if an executive committee exists in bank i in year t

Modello econometrico

Modello 1

Per rispondere alle prime due domande di ricerca abbiamo stimato il seguente modello:

$$\Delta \text{Board characteristics}_{i,t} = \alpha_j + \lambda_t + \beta \text{Sanction}_{i,t} + \gamma Z_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad [1]$$

Nel modello, α_j e λ_t rappresentano, rispettivamente, gli effetti fissi regionali e temporali; $Z_{i,t}$ è il vettore delle variabili di controllo. La variabile indipendente di nostro interesse è la dummy $\text{Sanction}_{i,t}$.

Il coefficiente della variabile Sanction cattura la differenza nella variazione annuale delle caratteristiche del board tra le banche che sono state sanzionate e quelle che non sono state sanzionate.

Per la stima del modello abbiamo fatto ricorso ad un approccio pooled OLS.

Utilizzata two-stage IV regression per evitare potenziali problemi di endogeneità. I due strumenti utilizzati sono: a. sanzioni verso il collegio sindacale; b) sanzioni verso il direttore generale. Rispettano i criteri di rilevanza, esogeneità ed esclusione.

Modello econometrico

Modello 2

Per rispondere alla terza domanda di ricerca abbiamo stimato il seguente modello:

$$\text{Sanction}_{i,t} = \zeta_i + \lambda_t + \beta(\Delta \text{Board characteristics}_{i,t-1}) + \gamma Z_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad [2]$$

Nel modello, ζ_i e λ_t rappresentano, rispettivamente, gli effetti fissi a livello di banca e di anno. $Z_{i,t-1}$ è il vettore delle variabili di controllo.

Per indagare se, dopo la prima sanzione (nel periodo temporale dell'analisi), una variazione nelle caratteristiche del board ha avuto impatto sulla probabilità di ulteriori sanzioni, nel modello è stata aggiunta la variabile "Already sanctioned" pari ad 1 per ogni periodo successivo all'anno t della prima sanzione. Inoltre, sono stati aggiunti quattro termini di interazione tra questa dummy e le variabili indipendenti (Turnover, Δ Board size, Δ Gender diversity, Δ Board education).

Per la stima del modello abbiamo utilizzato un modello pooled logit con effetti fissi regionali e temporali.

Agenda

- ✓ Introduzione
- ✓ Review della letteratura
- ✓ Domande di ricerca
- ✓ Dati, variabili e strategia econometrica
- ✓ Risultati
- ✓ Conclusioni

Pooled OLS – Risultati RQ1 e RQ2

Dependent variable	Board turnover	Δ Board size	Δ Gender diversity	Δ Board education
Sanction	0.267*** (4.57)	-0.890*** (-2.90)	0.02 (1.29)	0.063** (2.06)
Control variables	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Regional FE	Yes	Yes	Yes	Yes
N. Obs	2779	2779	2779	2773
F-stat	7.78***	2.673***	2.651***	2.661***
Test				
Underidentification (p-value)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Weak identification (F-stat)	129.951	131.260	125.545	125.584
Overidentification (χ^2)	1.539	0.027	2.242	0.572
First stage				
Sanctions on the statutory auditors	0.188*** (3.05)	0.0187*** (3.15)	0.181*** (3.17)	0.0182*** (3.18)
Sanctions on the general manager	0.086** (2.19)	0.085** (2.03)	0.087** (2.06)	0.084** (2.08)

***, **, and * denote significance at 1%, 5%, and 10%, respectively.

Risultati (1/3)

RQ1:

Il coefficiente della dummy $Sanction(t)$ è positivo e significativo all'1%. Il modello è complessivamente robusto e i test condotti sulla consistenza degli strumenti utilizzati forniscono risultati incoraggianti (sia l'underidentification test, sia il Sargan test sulla overidentification. Inoltre si rigetta l'ipotesi di weak instruments.

Pertanto, possiamo concludere che:

- ❑ **In coerenza con la letteratura concernente il misconduct dei board, a seguito della pubblicazione di un provvedimento sanzionatorio si osserva il turnover nella composizione del board con evidente rimozione di alcuni membri;**

Risultati (2/3)

RQ2:

Il coefficiente della dummy *Sanction(t)* è:

- a) **negativo** e significativo nel modello con variabile dipendente **la variazione della dimensione del board**;
- b) positivo, ma non significativo, nel modello con variabile dipendente la variazione nella proporzione di donne nel board;
- c) positivo e significativo al 5% nel modello con variabile dipendente la variazione nella proporzione di consiglieri laureati.

Pertanto, possiamo concludere che a seguito della pubblicazione di un provvedimento sanzionatorio si osserva:

- una significativa riduzione nella dimensione del board;**
- nessuna variazione significativa nella proporzione di donne che siedono nel consiglio;**
- un aumento nella proporzione di consiglieri laureati.**

Risultati – Ulteriori evidenze

Con riferimento alla RQ1 e RQ2 sono state svolte ulteriori approfondimenti distinguendo le sanzioni per classi di violazione.

Nel Modello 1 la variabile $Sanction_{i,t}$ è stata declinata distinguendo:

- Carenze nell'organizzazione e nei controlli interni;
- Carenze nella gestione del credito;
- Carenze nella gestione dei rischi.

Inoltre, il modello [1] è stato performato utilizzando l'ammontare della sanzione quale proxy della severità della violazione.

Pooled OLS – Ulteriori evidenze per tipologia di sanzione

Dependent	Deficiencies in organization and internal control				credit management			
	Turnover	Δ Size	Δ Gender diversity	Δ Education	Turnover	Δ Size	Δ Gender diversity	Δ Education
	1	2	3	4	5	6	7	8
Sanction (t)	0.317*** (4.22)	-0.981** (-2.44)	0.012 (0.86)	0.083** (2.37)	0.377*** (4.58)	-1.111** (-2.57)	0.027* (1.83)	0.079** (2.08)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Regional FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	2779	2779	2779	2773	2779	2779	2779	2773
F	11.45***	3.49***	3.74***	4.96***	11.84***	3.44***	10.34***	4.84***

Dependent	Deficiencies in risk management				Severity of violations			
	Turnover	Δ Size	Δ Gender diversity	Δ Education	Turnover	Δ Size	Δ Gender diversity	Δ Education
	9	10	11	12	13	14	15	16
Sanction (t)	0.490** (1.98)	-0.953*** (-3.05)	-0.004 (-0.47)	0.047** (1.97)	0.008*** (4.70)	-0.046*** (-4.10)	0.0004 (0.93)	0.001** (1.98)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Regional FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	2779	2779	2779	2773	2779	2779	2779	2773
F	11.97***	2.55***	2.95***	2.25***	12.68***	3.42***	2.83***	2.29***

Risultati – Ulteriori evidenze

Segmentando le sanzioni per tipologia di violazione e utilizzando l'ammontare della sanzione si osserva che i risultati precedenti restano confermati.

In particolare:

- **Una sanzione per qualsiasi tipo di violazione è associata ad un significativo ricambio dei membri del board. Allo stesso tempo, violazioni più severe comportano un incremento nei livelli di ricambio dei consiglieri.**

Inoltre,

- la dimensione del board si riduce in modo significativo in corrispondenza di tutte le tipologie di sanzioni;
- la proporzione di donne non subisce apprezzabili variazioni;
- la proporzione di consiglieri laureati aumenta in modo significativo a fronte di tutte le tipologie di sanzioni (maggiori per carenze organizzative e legate al rischio di credito);
- Sanzioni più severe sono associate a una riduzione nella dimensione del board e ad un aumento nei livelli di board education.

Fixed effect logit model – RQ3

	1	2	3	4	5
Board turnover _(t-1)	0.11 (0.17)	0.10 (0.15)	0.10 (0.15)	0.044 (0.06)	0.038 (0.05)
Δ Board size _(t-1)	-0.073 (-0.65)	0.0040 (0.04)	-0.11 (-0.79)	0.0012 (0.01)	-0.12 (-0.88)
Δ Gender diversity _(t-1)	-0.016 (-0.64)	-0.018 (-0.67)	-0.018 (-0.69)	-0.055* (-1.68)	-0.059* (-1.74)
Δ Board education _(t-1)	0.033*** (2.79)	0.032*** (2.67)	0.032*** (2.68)	0.031** (2.54)	0.031** (2.51)
Executive committee	0.27 (1.42)	0.26 (1.39)	0.25 (1.33)	0.28 (1.46)	0.27 (1.39)
Already sanc.×Δ Board size _(t-1)			0.33** (1.99)		0.35** (2.00)
Already sanc. ×Δ Gender diversity _(t-1)				0.094** (1.98)	0.099** (2.06)
Control variables	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Regional FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Wald χ^2	194.0***	201.8***	197.5***	197.6***	193.3***

Le iterazioni inserite in tabella sono solo quelle significative

Risultati (3/3)

RQ3:

I risultati della stima del modello [2] mettono in evidenza che:

- Incrementi della **board education prima** dell'evento sanzionatorio incrementano la probabilità di ricevere una sanzione
- Una variazione delle **altre variabili prima** dell'evento sanzionatorio non impattano significativamente sulla probabilità di ricevere una sanzione
- Un aumento della **dimensione del board a seguito di un evento sanzionatorio** aumenta la probabilità di ricevere un'altra sanzione
- Un aumento della **diversity a seguito di un evento sanzionatorio** aumenta la probabilità di ricevere un'altra sanzione

Agenda

- ✓ Introduzione
- ✓ Review della letteratura
- ✓ Domande di ricerca
- ✓ Dati, variabili e strategia econometrica
- ✓ Risultati
- ✓ Conclusioni

Conclusioni

- ❑ Evidenza empirica sul legame tra enforcement action delle Autorità di Vigilanza e modifiche negli assetti del board of directors.
- ❑ Si valuta l'efficacia di tali modifiche in relazione alla loro capacità di ridurre la probabilità di ulteriori provvedimenti disciplinari, non è importante una modifica, ma una modifica «positiva» della governance;
- ❑ Una sanzione comporta una modifica negli assetti (struttura e composizione) del board.
- ❑ In termini di efficacia, la riduzione della dimensione del board riduce la probabilità di altre sanzioni, al contrario accade per un aumento della diversity. Altre variazioni della composizione del board non impattano sulle futura probabilità di ricevere sanzioni.
- ❑ I cambiamenti a livello di board a seguito di eventi sanzionatori potrebbero in parte esser guidati più da logiche formali che non di adesione ad una reale necessità di miglioramento.

Implicazioni. Questo studio apre un interessante ambito di ricerca, in grado di offrire utili spunti anche di policy per il miglioramento delle azioni di enforcement.

Do supervisory enforcement actions affect board composition?

Matteo Cotugno¹ | Antonio D'Amato²  | Angela Gallo³  | Valeria Stefanelli⁴

¹Department of Management, University of Bologna, Bologna, Italy

²Department of Economics and Statistics, University of Salerno, Fisciano, SA, Italy

³Centre for Banking Research, Cass Business School, London, UK

⁴Department of Economics, University of Salento, Monteroni, LE, Italy

Correspondence

Antonio D'Amato, Department of Economics and Statistics, University of Salerno, Via Papa Giovanni Paolo II, 132, Fisciano, SA 84084, Italy.

Email: andamato@unisa.it

Abstract

Research Question/Issue: Do enforcement actions impact banks' board composition? Based on a unique sample of sanctions imposed on Italian banks by the country's banking supervisory authority from 2009 to 2017, we examine whether changes at the board level after a supervisory enforcement action affect the probability of further sanctions in the future.

Research Findings/Insights: The findings reveal that supervisory enforcement actions improve board composition following a supervisory sanction. We find that, under certain conditions, changes improve bank governance and find that, under certain conditions, they reduce the probability that the board is sanctioned again in the future.

Theoretical/Academic Implications: This study provides evidence on the role of supervisory enforcement actions in influencing board composition at the board level. Given that the relationship between changes in board characteristics is still neglected, we contribute to the literature by increasing the understanding of the effectiveness of enforcement actions on board characteristics.

Practitioner/Policy Implications: We believe that our findings can be useful for regulators by making a clear and concrete contribution to the revision of the principles for enhancing corporate governance and supervisory enforcement.

KEYWORDS

Corporate Governance, Enforcement Actions, Board of Directors, Banking Industry



Journal of Banking and Finance 91 (2018) 146–159

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Banking and Finance

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jbf



The spillover effect of enforcement actions on bank risk-taking

Stefano Caiazza^a, Matteo Cotugno^{b,*}, Franco Fiordelisi^c, Valeria Stefanelli^d

^a Department of Economics and Finance, University of Rome Tor Vergata, Italy

^b Department of Economics and Business, University of Catania, Corso Italia 55, Catania 95129, Italy

^c School of Economics and Business, University of Rome III, Italy and Middlesex Business School, Middlesex University in London, United Kingdom

^d Department of Economics, University of Salento, Italy

ARTICLE INFO

Article history:

Received 14 February 2017

Accepted 11 April 2018

Available online 13 April 2018

JEL classification:

G20

G21

G32

Keywords:

Enforcement action

Banking

Credit

Spillover effect

ABSTRACT

Enforcement actions (sanctions) aim to penalize guilty companies and provide examples to other companies that bad behavior will be penalized. A handful of papers analyze the consequences of sanctions in banking for sanctioned companies, while no papers have investigated the spillover effects on non-sanctioned banks. Focusing on credit-related sanctions, we show the existence of a spillover effect: non-sanctioned banks behave similar to sanctioned banks, depending on their degree of similarity, offloading problematic loans and reducing their lending activity.

© 2018 Elsevier B.V. All rights reserved.

1 | INTRODUCTION

The financial crisis of 2007/2008 pointed out several gaps in bank governance and risk management (Ladipo & Nestor, 2009; Levrau & Van den Berghe, 2009). Since then, regulators and supervisory authorities have strengthened the protection of bank shareholders' and stakeholders' interests through stricter corporate governance regulations, particularly with reference to the board of directors (Basel Committee on Banking Supervision, 2015a, 2015b; European Banking

Authority (EBA), 2011; European Central Bank (ECB), 2011; European Banking Authority-European Banking Auth

In terms of banking supervision, governance regulations have been revised to emphasize the importance of the board of directors in the sound and prudent management of banks (EBA, 2018; ESMA-EBA, 2016). The board of directors has a key role in bank governance, as it not only monitors management but also provides guidance and advice to managers (De Andres & Vallelado, 2008; Grove, Patelli, Victoravich, & Xu, 2011). Specifically, EBA and the Basel Committee on





ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Matteo Cotugno

Professore Associato di Economia degli Intermediari Finanziari
Dipartimento di Scienze Aziendali

Via Capo di Lucca, 34
Bologna
m.cotugno@unibo.it

www.unibo.it