



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Departamento de Administração

Alicia Pinheiro Marques Cantanhede

**Mecanismos de governança corporativa e o risco de default
de bancos no Brasil: análise empírica no período entre 2008 e
2019**

Brasília – DF 2019

ALÍCIA PINHEIRO MARQUES CANTANHEDE

**Mecanismos de governança corporativa e o risco de default de bancos no
Brasil: análise empírica no período entre 2008 e 2019**

**Monografia apresentada ao
Departamento de Administração como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Administração.**

Professor Orientador: Dr. Ivan Ricardo Gartner

Brasília – DF 2019

ALÍCIA PINHEIRO MARQUES CANTANHEDE

MECANISMOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E O RISCO DE
DEFALUT DE BANCOS NO BRASIL: análise empírica no período entre 2008 e 2019.

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão
do Curso de Administração da Universidade de Brasília da aluna:

Alicia Pinheiro Marques Cantanhede

Prof. Dr. Ivan Ricardo Gartner
Professor-Orientador

Paulo Sérgio Rosa, Dr
Professor-Examinador

Daniel Tavares de Castro, M.Sc
Professor-Examinador

Brasília, 26 de novembro de 2019

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Ivan Ricardo Gartner pela orientação da monografia ao longo desse ano, pela sua dedicação como professor e acadêmico.

Aos meus pais, Cláudio e Rosane, por me darem suporte ao longo de todos esses anos e por sempre terem priorizado a minha educação.

Resumo

Esse estudo analisou a relação entre mecanismos de governança corporativa e o risco de default de bancos de capital aberto que atuam no Brasil entre o primeiro trimestre de 2008 e o segundo trimestre de 2019, considerando uma amostra de 22 bancos. Os dados foram aplicados em uma regressão de dados em painel não balanceado com efeitos fixos. Os resultados apontam que todos os mecanismos estudados (tamanho do conselho de administração, independência do conselho de administração, estrutura de propriedade interna e dualidade do CEO), têm relação negativa com o risco de default de bancos. Dentre as hipóteses colocadas, dois mecanismos reforçam a teoria geral de governança aplicada em bancos, enquanto outros mecanismos convergem para verificações empíricas que sugerem adaptações dos modelos para a governança de bancos.

Palavras-chave: governança corporativa, risco de default, indústria bancária, bancos.

Abstract

This study analyzed the relationship between corporate governance mechanisms and default risk of publicly held banks in Brazil from the first quarter of 2008 to the second quarter of 2019, considering a sample of 22 banks. The data was employed in a non-balanced panel data with fixed effects. The results point that all corporate governance mechanisms studied (board size, board independence, insider ownership and CEO duality) have negative relation with bank's default risk. In the hypothesis proposed, two mechanisms reinforce the general theory of corporate governance in banks, while other converge to empirical evidences that suggest model adaptations for bank's governance.

Keywords: corporate governance, default risk, banking industry, banks.

Lista de Ilustrações

Figura 1 – Relação entre tamanho do conselho e desempenho de bancos	13
---	----

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Evolução da população e amostra dos bancos de capital aberto no Brasil no período entre 2008 e 2019.	18
Tabela 2- Tabela de estatística descritiva das variáveis de pesquisa.....	23
Tabela 3 - Regressão com efeitos fixos MQO da relação das variáveis independentes com o z-score.....	25
Tabela 4- Tabela resumo dos testes econométricos.....	26
Tabela 5- Regressão com efeitos fixos MQP da relação das variáveis independentes com o z-score.....	27
Tabela 6- Tabela resumo da relação das variáveis independentes com o risco de default esperada e obtida e as hipóteses confirmadas no resultado.	31

Lista de Quadros

Quadro 1– Resumo da definição dos tipos de estrutura de controle	9
Quadro 2 – Hipótese 1: Estrutura de Propriedade Interna.....	11
Quadro 3– Hipótese 2: Tamanho do conselho de administração	13
Quadro 4 – Hipótese 3: Independência do conselho de administração.	15
Quadro 5 – Hipótese 4: Dualidade do Executivo Chefe.....	16
Quadro 6 - Resumo das medidas das variáveis utilizadas na pesquisa	22

Lista de Abreviaturas e Siglas

BIS – Bank of International Settlements.

CEO – Chief Executive Officer (executivo chefe).

CVM – Comissão de Valores Mobiliários.

ROA – Return on Assets (Retorno sobre o ativo).

BCB – Banco Central do Brasil.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa.

ITR – Informações Trimestrais.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários.

MQP – Mínimos Quadrados Ponderados.

Sumário

1. Introdução	1
1.1 Síntese da Revisão da Literatura	2
1.2 Problemática	3
1.3 Objetivo Geral	3
1.4 Objetivos Específicos	3
1.5 Justificativa	4
1.6 Organização do Trabalho	4
2. Fundamentação Teórica	5
2.1 Fundamentos Teóricos Sobre Governança Corporativa	5
2.2 Mecanismos de Governança Corporativa	8
2.2.1 Estrutura de Propriedade Interna	8
2.2.2 Tamanho do Conselho de Administração	11
2.2.3 Independência do Conselho de Administração	14
2.2.4 Dualidade do Executivo Chefe	15
3 Análise Empírica	16
3.1 População e Amostra	16
3.2 Variáveis em Estudo	18
3.2.1 Variável Dependente	18
3.2.2 Variáveis Independentes	19

3.2.3 Variáveis de Controle	20
3.3 Processo de Modelagem.....	23
3.3.1 Modelo Econométrico.....	23
3.4 Resultados e Análise	27
4 Considerações Finais.....	31
5 Referencial Bibliográfico	33

1. Introdução

A governança corporativa em bancos é considerada um elemento que possibilita a estabilidade do sistema financeiro. Segundo estudo do BIS (2015) a efetividade da governança corporativa em bancos evita que problemas se espalhem pelo setor financeiro e afetem a economia como um todo, devido ao papel crucial dos bancos na dinâmica econômica.

Segundo Adams e Mehran (2011) é inquestionável a importância de se entender a governança corporativa de bancos, principalmente após crise financeira de 2008, que demonstrou a fragilidade do conhecimento de governança em instituições financeiras. Tendo em vista isso, esse tema de estudo é bastante atual e necessário quando se trata de mecanismos de gestão de risco. Uma característica bastante interessante nos estudos prévios sobre os mecanismos de governança corporativa em bancos é que alguns mecanismos acabam refutando as hipóteses gerais sobre governança corporativa, criando mais um gatilho para pesquisas específicas de governança corporativa em bancos.

De acordo com Mehran, Morrison e Shapiro (2011) a governança de bancos é diferente da governança de empresas não-financeiras devido a sua natureza complexa e operações opacas que permitem maior exposição ao risco e a maximização dos resultados. A partir desse argumento, os autores propõem o melhor entendimento das operações de bancos para se ter mecanismos de governança adaptados as características das instituições financeiras. Com essa perspectiva, o BIS (2015) readaptou a sua estrutura de princípios de governança corporativa para bancos acrescentando mais elementos para a gestão de risco.

1.1 Síntese da Revisão da Literatura

De acordo com Darrat, Gray, Park e Wu (2016) não existe um padrão comportamental ideal sobre a relação entre os mecanismos de governança corporativa em bancos e o risco, apesar de existir uma associação entre eles. O mecanismo tamanho do conselho de administração, que de acordo com a teoria clássica conselhos pequenos conseguem exercer mais controle evitando comportamentos oportunistas dos administradores, foi verificado empiricamente por Darrat et al. (2016) e Wang (2012) que conselhos de administração pequenos aumentam o risco de default de bancos.

A independência do conselho de administração, que é colocada como um elemento de contraposição aos conselheiros internos de um banco, reduzindo a exposição ao risco excessivo proposto por Baysinger e Butler (1985), e Jensen (1993) foi verificado empiricamente por Switzer, Tu e Wang (2018). Mas os estudos de Erkens, Hung e Matos (2012), Darrat et al. (2016) e Anginer, Demirguc-Kunt, Hunizinga e Ma (2018) indicaram que os conselheiros independentes incentivam os gestores a tomarem decisões mais arriscadas, especialmente quando a governança é orientada ao acionista.

A estrutura de propriedade interna concentrada que Jensen e Meckling (1976), e Singh e Davidson III (2003) argumentam é um mecanismo que mitiga a exposição ao risco por parte dos administradores por reduzir a distância entre controle e propriedade, porém esse mecanismo foi contra-argumentado pelas verificações empíricas de Chun, Nagano, Lee (2011) e Switzer et al. (2018), ao encontrarem que bancos cujo administradores tinham propriedade nos bancos, tinham maiores probabilidades de entrar em default.

O mecanismo que na literatura analisada não apresentou significância para ser diferente da teoria sobre governança foi a dualidade do executivo chefe. Esse mecanismo, que pela argumentação de Jensen (1993) deve ser evitado, o executivo chefe como

presidente do conselho de administração aumenta a exposição ao risco, pois as decisões tomadas tendem a beneficiar os interesses do executivo chefe.

1.2 Problemática

Tendo em vista a necessidade de se conhecer melhor a dinâmica dos mecanismos de governança corporativa em bancos e a atualidade desse tema para o sistema financeiro principalmente após a crise do *subprime*, a pergunta de pesquisa é a seguinte:

Qual é a relação entre os mecanismos de governança corporativa e o risco de default dos bancos que atuam no Brasil?

1.3 Objetivo Geral

O objetivo geral de pesquisa, é, conseqüentemente, estudar empiricamente a relação entre os mecanismos de governança corporativa de bancos de capital aberto no Brasil e o risco de default no período entre 2008 e 2019.

1.4 Objetivos Específicos

O objetivo geral foi fragmentado em objetivos específicos para alcançar o objetivo geral. Os objetivos específicos de pesquisa são:

1. Revisar a literatura teórica sobre os fundamentos da governança corporativa e a literatura empírica sobre governança corporativa em bancos;
2. Desenvolver as hipóteses a serem testadas;
3. Estabelecer a população e amostra de pesquisa;
4. Coletar os dados das variáveis em estudo;
5. Estabelecer um modelo econométrico;
6. Realizar e interpretar os resultados da pesquisa empírica.

1.5 Justificativa

A justificativa dessa pesquisa se dá pela atualidade de temas como governança corporativa e gestão de risco, dada a necessidade de os agentes reguladores e das próprias instituições garantir a estabilidade do sistema financeiro, evitando ou reduzindo o impacto de crises, assim como aumentar a credibilidade e confiança dos bancos por meio de sua gestão.

Essa pesquisa pode contribuir para os estudos de governança corporativa e risco em bancos, que no Brasil ainda é um tema pouco explorado. O levantamento bibliográfico pelo site de periódicos do CAPES (2019) nas revistas Revista de Administração da USP, RAC-Revista de Administração Contemporânea, Revista de Contabilidade e Finanças da USP e na Revista de Administração RAE, indicou 17 artigos com o tema governança corporativa em bancos, sendo que nenhum desses artigos abordou a variável risco.

1.6 Organização do Trabalho

Essa pesquisa está organizada na seguinte ordem. O segundo capítulo é o referencial da literatura teórica fundamental da governança corporativa, e posteriormente a literatura empírica sobre mecanismos de governança corporativa em bancos. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia de pesquisa e a análise dos resultados empíricos. O quarto capítulo são as considerações finais de pesquisa.

2. Fundamentação Teórica

Nessa seção será apresentada a teoria de suporte da governança corporativa, os estudos empíricos sobre mecanismos de governança corporativa em bancos e as hipóteses de pesquisa.

2.1 Fundamentos Teóricos Sobre Governança Corporativa

Segundo Fama e Jensen (1983), a separação entre propriedade e controle em empresas pode favorecer conflitos de interesse entre os acionistas e os administradores dos negócios. Berle e Means (1991) explicam que a divisão dos atributos dos empreendedores como proprietários e administradores começa quando as organizações expandem, tornando-se mais especializadas e complexas.

Para Coase (1937), o objetivo das empresas modernas é maximizar suas operações, sendo que as mais eficientes em um mercado são as que têm êxito e por isso é melhor estabelecer um contrato com gestores capacitados para que esse objetivo seja alcançado. Porém, os contratos estabelecidos entre acionistas e gestores não são livres de risco e conflitos podem surgir entre as partes prejudicando o objetivo final do empreendimento (Fama & Jensen, 1983).

Tanto Coase (1937) quanto Berle e Means (1991) descrevem as empresas de capital aberto, que entre suas características é o fato de sua propriedade ser dispersa entre proprietários, que são os sócios, e os administradores. Nesse tipo de companhia é verificável o conflito de agência entre as partes, pois a distância entre os interesses de proprietários e gestores pode levar a decisões conflituosas sobre a empresa.

Portanto, as consequências decorrentes do problema de agência são intensificadas pela falta de controle dos acionistas sobre as decisões dos gestores para assegurar a manutenção de seus objetivos. Eisenhardt (1989) argumenta que a preocupação da Teoria

da Agência é a solução dos problemas da relação contratual entre sócios e administradores.

Para Fama e Jensen (1983), inserir um terceiro fator de controle das decisões na relação sócio/administrador pode minimizar o conflito de agência. Os autores complementam que controlar as decisões dos gestores evita que sejam tomadas decisões que vão contra os interesses dos sócios. À vista disso, uma solução para reduzir ou evitar o problema de agência é a governança corporativa, considerada um elemento de controle dos administradores para garantir a maximização de valor aos acionistas.

De acordo como a Cartilha de Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa (2002), a governança corporativa é um conjunto de práticas que têm como objetivo proteger as partes interessadas, otimizando o desempenho da companhia e facilitar o acesso ao capital.

Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico [OCDE] (2015) a governança corporativa ajuda a construir um ambiente confiável, transparente e que tenha uma estrutura contábil suficiente para atrair investimentos e a estabilidade financeira. Segundo essa organização, a governança corporativa estabelece uma série de relacionamentos entre os administradores das empresas, o conselho de administração, as partes interessadas e os acionistas dos negócios.

Portanto, a governança corporativa passa a ser um elemento importante para a companhias modernas, pois é um fator que assegura a redução dos problemas de agência e é utilizado para evitar que as empresas sejam expostas à atividades arriscadas com baixo retorno.

A governança corporativa é uma prática adaptável a realidades distintas, não sendo uniforme no mundo, principalmente por depender de legislações ou de normatizações.

Porém os mecanismos que a compõe e caracteriza uma governança eficaz são muito semelhantes em suas formas.

Existem, a princípio, dois modelos gerais de governança corporativa segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC] (2019). O *Outsider-System* é o modelo anglo-saxão que tem práticas voltadas para o acionista, e considera que a estrutura de propriedade é dispersa, pois o mercado de ações é o maior financiador do crescimento das empresas. O *Insider-System* é o modelo de origem europeia e japonesa, que é orientada para o *stakeholders*¹, a estrutura de propriedade é mais concentrada, existe maior controle familiar e Estatal, e o mercado de títulos é mais importante para o financiamento das empresas que o mercado de ações. Por essas características o mercado brasileiro estaria mais alinhado ao modelo *Insider-System* de governança corporativa.

Por fim, a governança corporativa é formada por mecanismos que definem em certo grau a efetividade dessa estratégia, como colocado por Switzer e Wang (2013), é esperado que os mecanismos de governança corporativa, que são feitos para resolver os problemas morais, beneficiem credores e acionistas, aumentando o valor das empresas e diminuindo o risco de default.

Segundo Mehran et al. (2011), os bancos têm mais stakeholders que empresas não financeiras e são um negócio opaco, complexo e pode mudar rapidamente, além de terem *debt holders* (os depositantes e os detentores de débito subsequente). Essa estrutura de negócio fragiliza, segundo os autores, a governança corporativa, pois facilita em certo grau as tomadas de decisões mais arriscadas.

¹ Stakeholder são pessoas ou grupos com interesses legítimos nas atividades produtivas de uma organização (Donaldson & Preston, 1995).

2.2 Mecanismos de Governança Corporativa

Nessa seção serão apresentados os mecanismos de governança corporativa que serão estudados tanto pela teoria quanto pelas pesquisas empíricas sobre os respectivos mecanismos de governança e o risco de default em bancos, e será apresentada as hipóteses de pesquisa.

2.2.1 Estrutura de Propriedade Interna

Segundo Berle e Means (1932, apud Bainbridge, 2008), as companhias abertas podem ser classificadas em três tipos de acordo com a natureza da propriedade. Esses tipos são: (a) controle majoritário, o qual só um acionista obtém mais de 50% dos votos, e a separação entre controle e propriedade é parcial; (b) controle minoritário, que é quando um acionista dominante possui menos de 50% dos direitos de voto, e a separação de propriedade e controle é parcial e, (c) controle gerencial, ocorre quando a empresa não possui acionistas que possuam ações suficientes para ter controle da empresa. Esse tipo de natureza de propriedade tem a separação completa de controle e propriedade. As companhias de controle gerencial são as que possuem maior dispersão de propriedade e consequentemente são as com maiores conflitos de agência.

Barry, Lepetit e Tarazi (2011) discutem que a estrutura de propriedade pode explicar a diferença de riscos entre bancos. A propriedade de bancos de capital aberto é mais dispersa, o que aumenta a distância entre acionistas e administradores e, portanto, têm maiores conflitos de agência em relação aos bancos de capital fechado. Porém, as evidências empíricas do estudo de Barry et al. (2011) não foram significantes para mostrar diferenças no risco do ativo e no risco de default entre bancos de capital aberto e de capital fechado europeus. Entretanto, Iannotta, Nocera e Sironi (2007) verificaram empiricamente que bancos com maior concentração de propriedade estão associados a menores níveis do risco do ativo e risco de default.

Jensen e Meckling (1976) definem a estrutura de propriedade de empresas de capital aberto como a quantidade relativa de débito, propriedade externa (qualquer acionista de fora da empresa) e propriedade interna (ações dos administradores ou gestores-proprietários). Para os autores, quando a estrutura de propriedade interna diminui, a propriedade da companhia fica mais dispersa e pulverizada, o que aumenta os custos de agência.

Quadro 1– Resumo da definição dos tipos de estrutura de controle

Origem do controle	Definição	Fonte
Débito	Detentores das dívidas dos bancos, que não têm relação interna com a empresa.	Jensen e Meckling (1976).
Propriedade Externa	Proprietários de ações da companhia aberta. Eles não são relacionados com a empresa.	Jensen e Meckling (1976).
Propriedade Interna	Administradores que possuem ações das empresas que trabalham. Eles são considerados gestores-proprietários.	Jensen e Meckling (1976).

Fonte: Adaptado de Jensen e Meckling (1976)

De acordo com Jensen e Meckling (1976), quando o patrimônio dos gestores-proprietários cai, a propriedade da companhia fica mais dispersa, dificultado o monitoramento do comportamento dos gestores. Nesse caso, os acionistas minoritários podem expandir as despesas em métodos de controle dos administradores para evitar comportamentos oportunistas e consequentemente reduzindo a exposição ao risco.

Jensen e Meckling (1976) argumentam que os principais conflitos de agência surgem com a redução da propriedade interna de uma companhia aberta. Portanto a manutenção da propriedade dos gestores-proprietários evita comportamentos oportunistas dos administradores. Porém, os autores ressaltam que a limitação de sua análise a aplicação dessa observação para as companhias abertas moderna, as quais os gestores têm pouca ou nenhuma propriedade.

Nessa mesma linha teórica Singh e Davidson III (2003) argumentam que o maior nível de propriedade interna alinha gestores e acionistas, diminuindo os custos de agência

em grandes corporações. Empiricamente, Spong e Sullivan (2007) demonstraram que bancos cujos administradores têm alta concentração de propriedade estão associados com menores riscos, assumindo que conforme a riqueza dos gestores aumenta, a aversão ao risco também aumenta.

Calomiris e Carlson (2016) encontraram que a propriedade interna de bancos nacionais americanos nos anos de 1980 era relacionada com a redução do risco de default dos bancos, pois a maior concentração da propriedade dos gestores implica na redução das estruturas formais de governança corporativa e incorpora mais benefícios aos administradores, tornando-os avessos ao risco.

Chun et al. (2011) seguiram em seu estudo em bancos asiáticos a hipótese de que gestores que possuem uma pequena quantidade de ações estariam mais propensos a tomar riscos menos lucrativos, e os gestores que possuem uma grande quantidade de ações somente aceitariam riscos lucrativos. Isto é, a estrutura de propriedade interna estaria relacionada a um grau menor de risco. Porém, Chun et al. (2011) verificaram empiricamente que a estrutura de propriedade interna concentrada não afeta o risco nos bancos na Coreia, mas esse mesmo mecanismo aumenta o risco dos bancos no Japão.

Switzer et al. (2018) também verificaram que a estrutura e de propriedade concentrada interna tem relação direta com o risco de default em bancos em diversos países. Os autores demonstraram empiricamente que a maior concentração de propriedade interna aumenta a probabilidade de risco de default em bancos, o que apresenta um resultado diferente do esperado seguindo a teoria sobre estrutura de propriedade interna.

As hipóteses seguem a seguinte ordem: hipótese nula (H_0) é a hipótese referente à teoria e aos estudos empíricos que a comprovam, e a hipótese alternativa (H_1) é a

hipótese referente a verificações empíricas que recusam a teoria sobre governança corporativa.

Quadro 2 – Hipótese 1: Estrutura de Propriedade Interna

H	Hipótese	Fonte
H ₀	A estrutura de propriedade interna concentrada diminui o risco de default de bancos.	Jensen e Meckling (1976), Singh e Davidson III (2003), Barry et al. (2011), Calomiris e Carlson (2016)
H ₁	A estrutura de propriedade interna concentrada aumenta o risco de default de bancos.	Chun et al. (2011) e Switzer et al. (2018).

Fonte: Elaborado pela autora.

2.2.2 Tamanho do Conselho de Administração

Baysinger e Butler (1985) afirmam que o conselho de administração é uma estrutura que reduz os custos de agência entre gestores e acionistas, sendo assim, um mecanismo eficiente em seu propósito. Segundo Jensen (1993), o conselho de administração tem como função direcionar o funcionamento da empresa e monitorar o executivo chefe da organização [CEO]. Andres e Vallelado (2008) afirmam que os conselhos de administração têm um papel significativo na governança de bancos.

Segundo BIS (2015), o conselho de administração deve ter um papel ativo na definição do apetite pelo risco, garantindo que esteja alinhado com a estratégia do banco e com a gestão de risco. Empiricamente, Faleye e Krisham (2017) verificaram que o conselho de administração dos bancos minimiza a tomada de risco, porém, somente em períodos de estresse no setor financeiro.

Para a literatura clássica o conselho de administração com tamanho reduzido é associado ao melhor desempenho e melhor controle dos membros internos, que sugere a redução do risco das empresas. Jensen (1993) afirma que conselhos pequenos são mais prováveis de exercerem maior controle sobre o CEO e lhe dão fortes incentivos a gerenciar a tomada de risco. Empiricamente, Switzer et al. (2018) encontraram que

conselhos maiores aumentam a probabilidade de default em bancos em diversos países, reafirmando a teoria sobre tamanho do conselho de administração.

Todavia, Darrat et al. (2016) afirmam que os conselhos de administração maiores são mais propensos a reduzir a probabilidade de falência de forma mais significativa em empresas complexas, que é o caso das instituições financeiras. Darrat et al. (2016) confirma empiricamente que conselhos de administração maiores reduziu o risco de falência de empresas.

Essa relação também é confirmada empiricamente por Wang (2012), o qual obteve evidências de que conselhos pequenos de empresas de capital aberto incentivam os gestores a tolerarem mais riscos, assim como demandam maiores investimentos em ativos arriscados.

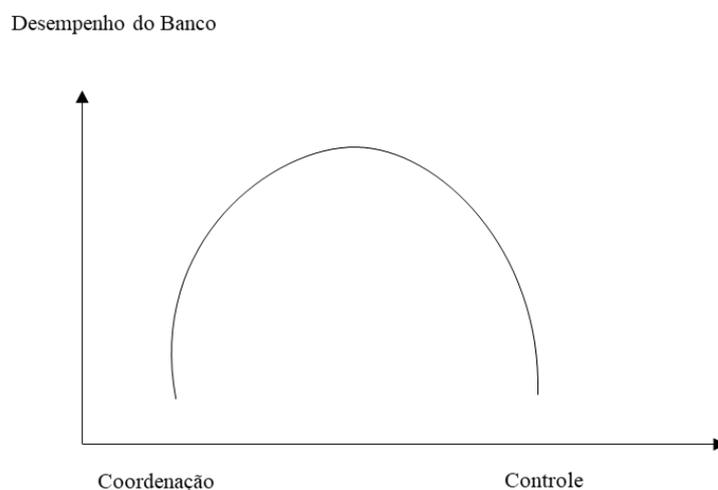
Por outro lado, Andres e Vallelado (2008) defendem que o tamanho do conselho é o trade-off ente as vantagens (monitoramento e apoio para solucionar problemas) e as desvantagens (problemas de controle e coordenação). Para os autores, que estudaram a relação entre o tamanho do conselho de administração e o desempenho de bancos, conselhos pequenos têm maior coordenação dos diretores, maior comunicação entre os membros e a tomada de decisão enfrenta menos problemas. Mas os conselhos com muitos diretores são capazes de atribuir mais pessoas para supervisionar e orientar as decisões dos gestores, o que facilita a detecção de comportamentos oportunistas e reduz o poder discricionário dos gestores.

Andres e Vallelado (2008) confirmam que existe uma relação de U- invertido entre tamanho do conselho e desempenho, que está representado na figura 1.

Essa relação pode ser colocada para o tamanho do conselho de administração e o risco da empresa, pois as características de cada tamanho do conselho de administração

estão relacionadas com os métodos de controle de comportamentos oportunistas dos gestores.

Figura 1 – Relação entre tamanho do conselho e desempenho de bancos



Fonte: Adaptado de Andres e Vallelado (2008)

Como não existe uma convenção que determine o que é um conselho pequeno e um conselho grande, a maioria dos estudos sobre esse mecanismo estipula valores ou considera a média da amostra da pesquisa. No Brasil o IBGC (2015) recomenda número ímpar de conselheiros em um conselho, variando entre 5 e 11 membros.

Eisenberg et al. (1998) afirmam que o tamanho ideal para o conselho de administração deve variar de acordo com o tamanho da empresa.

Quadro 3– Hipótese 2: Tamanho do conselho de administração

H	Hipótese	Fonte
H ₀	Conselhos de administração pequenos reduzem o risco de default de bancos.	Jensen (1993), Switzer et al. (2018).
H ₁	Conselhos de administração pequenos aumentam o risco de default em bancos.	Darrat et al. (2016) e Wang (2012).

Fonte: Elaborado pela autora.

2.2.3 Independência do Conselho de Administração

A independência do conselho de administração é um mecanismo importante para a efetividade da governança corporativa. Para Baysinger e Butler (1985) os diretores independentes são componentes de monitoramento, e não podem ter sido empregados ou ter alguma relação psicológica com a empresa ou seus gestores. O IBGC (2015) define o conselheiro independente como aquele que não possui qualquer vínculo com a organização, seja familiar ou por outras entidades.

A literatura clássica defende o maior grau de independência do conselho de administração, pois o papel do conselheiro independente é importante para contrabalancear a diretoria de uma empresa. Jensen (1993) coloca que a vantagem de se ter membros independentes é pela isenção de possíveis represálias do CEO sobre membros internos. A justificativa convencional para a independência do conselho de administração é fundamentada nos custos de agência, pois os diretores independentes ponderam os interesses dos acionistas e dos administradores (Bainbridge, 2008). Empiricamente Switzer et al. (2018) evidenciaram que a maior independência do conselho de administração de bancos no mundo reduz a probabilidade de default.

Porém, Erkens et al. (2012) não encontraram relação significativa entre a independência do conselho de administração e o risco de default em bancos, mas salientaram que os conselhos de administração de bancos com maior independência e orientados aos acionistas se expuseram a maiores riscos antes da crise de 2008. Esse mesmo tipo de relação foi encontrado por Anginer et al. (2018), no qual a maior independência do conselho de administração de bancos dos Estados Unidos com governança corporativa orientada ao acionista permite maiores tomadas de risco.

A justificativa teórica para essas verificações empíricas que contraíam a posição clássica sobre a independência do conselho de administração pode ser explicada por

Bainbridge (2008) que analisa que os diretores internos podem tomar decisões considerando as relações e conexões das empresas como um todo, concluindo que empregados são mais propensos a tomar melhores decisões para a empresa aberta em relação a um diretor externo, mesmo assumindo que ambos tenham o mesmo nível informacional. Darrat et al. (2016) argumenta que para empresas que requerem maior conhecimento técnico, ter uma proporção maior de diretores internos reduz a probabilidade de falência.

Por fim, Wang (2012) propõe que a composição ótima entre diretores e membros independentes é melhor que o excesso de independentes.

Quadro 4 – Hipótese 3: Independência do conselho de administração.

H	Hipótese	Fonte
H ₀	O risco de default é menor em conselhos de administração mais independentes.	Baysinger e Butler (1985), Jensen (1993) e Switzer et al. (2018).
H ₁	O risco de default é maior em conselhos de administração mais independentes.	Bainbridge (2008), Erkens et al. (2012), Darrat et al. (2016) e Anginer et al. (2018).

Fonte: Elaborado pela autora.

2.2.4 Dualidade do Executivo Chefe

Segundo o Princípios de Governança Corporativa para Bancos (BIS, 2015), o presidente de um conselho de administração é responsável pelo funcionamento efetivo e deve prover a liderança para o conselho. Os princípios sugerem que o presidente do conselho deve ser membro independente ou membro não executivo do banco.

Fama e Jensen (1983) defendem a separação entre tomadores de decisão e gestores de empresas como forma de reduzir os custos de agência. Silva (2016) justifica essa afirmação sobre a posição do presidente do conselho pelo fato das funções de executivo chefe e presidente do conselho serem conflitantes, pois a função do CEO é

administrar a empresa e a do presidente do conselho é administrar o conselho e fiscalizar o executivo chefe. Por tais motivos, pode se depreender que o CEO não deve ser simultaneamente o presidente do conselho para evitar que suas decisões sejam enviesadas para seus interesses particulares.

Quadro 5 – Hipótese 4: Dualidade do Executivo Chefe

H	Hipótese	Fonte
H ₀	O CEO como presidente do conselho de administração aumenta o risco de default do banco.	Jensen (1993), Silva (2016).
H ₁	O CEO como presidente do conselho de administração diminui o risco de default do banco.	-

Fonte: Elaborado pela autora.

3 Análise Empírica

Nessa seção será apresentada a metodologia utilizada na pesquisa, os critérios de seleção da amostra e a mensuração variáveis utilizadas no modelo.

3.1 População e Amostra

A população dessa pesquisa é de bancos que atuam no Brasil. De acordo com a classificação do Banco Central do Brasil (BCB,2019) temos três tipos de bancos: os bancos múltiplos, os bancos comerciais e os bancos de investimento, e como regra essas instituições devem ser constituídas sob forma de sociedade anônima e deve conter a palavra “banco” em seu nome.

Os dados populacionais da pesquisa foram extraídos do sistema IF Data do Banco Central do Brasil (BCB, 2019) entre o primeiro trimestre de 2008 e o segundo trimestre de 2019, totalizando 46 períodos.

Essa série temporal foi escolhida, pois é do período pós crise financeira até os dias atuais, sendo considerado para a pesquisa uma época de estabilidade no setor financeiro,

pois não ocorreu alguma grande crise que abalasse esse setor. A população foi definida de acordo com a classificação de instituições financeiras e tipo consolidado de banco (banco comercial, banco múltiplo com carteira comercial, caixas econômicas, bancos múltiplos sem carteira comercial ou banco de câmbio ou banco de investimento).

A população de bancos dessa pesquisa abrange as sociedades anônimas e, apesar de se ter informações disponíveis sobre essas instituições, o objetivo desse trabalho é estudar a relação entre os mecanismos de governança corporativa dos bancos de capital aberto e o risco de default, porque essa característica implica em dispersão de propriedade entre os acionistas, o que pela literatura clássica, é um dos motivos do conflito de agência entre proprietários e administradores. Portanto, a análise será aplicada em uma amostra dos bancos de capital aberto no Brasil entre 2008 e 2019.

A partir da definição do Banco Central (BCB, 2019), foram excluídos os bancos de câmbio e a Caixa Econômica Federal. Os bancos de câmbio foram excluídos pois não foram encontradas essas instituições nos registros de empresas de capital aberto da CVM (2019), e a Caixa Econômica Federal foi excluída por não ser uma instituição financeira de capital aberto.

Como a população de bancos flutua ao longo dos anos, a amostra da pesquisa também varia ao longo do período de análise. Para obter a amostra da pesquisa, foram selecionados os bancos de capital aberto com cadastro ativo e/ou cancelado na CVM (2019) ao longo do período da análise (1º trimestre de 2008 ao 2º trimestre de 2019), que tivessem ativos por mais de um ano. Cada instituição foi incluída na amostra a partir da disponibilidade dos dados das variáveis e, ou quando abriu capital. A saída de instituições da amostra foi motivada ou porque fecharam o capital, ou porque deixaram de existir. A amostra final da pesquisa é de 22 bancos. A tabela 1 demonstra a evolução da população e da amostra por ano observado.

Tabela 1 – Evolução da população e amostra dos bancos de capital aberto no Brasil no período entre 2008 e 2019.

Ano	População	Amostra
2008	172	19
2009	169	20
2010	170	21
2011	166	21
2012	169	21
2013	163	21
2014	160	22
2015	157	22
2016	157	22
2017	156	21
2018	156	21
2019	167	20

Fonte: IF Data (BCB, 2019)

3.2 Variáveis em Estudo

3.2.1 Variável Dependente

A variável dependente dessa pesquisa é o risco de default que vai ser medido pelo z-score que é definido por Hannan e Hanweck (1988) como:

$$z - SCORE_{it} = \frac{roa_{it} + \left(\frac{\text{patrimônio líquido}_{it}}{\text{ativo total}_{it}} \right)}{\sigma roa_{it}} \quad (1)$$

O z-score é uma estimação para o risco de insolvência, pois segundo Hannan e Hanweck (1988) a insolvência de um banco pode ocorrer quando há exaustivas perdas de capital. De acordo com Lepetit e Strobel (2013), o z-score é uma medida para a probabilidade de insolvência de bancos com informações contábeis, o que simplifica a estimação do risco em relação às medidas de mercado. Segundo Li et al. (2017) a interpretação adotada para o z-score é que quanto maior o índice, menor o risco de default do banco no período de análise.

De acordo com a equação (1), o roa que é o retorno sobre o ativo, que é calculado pela razão $roa = 2 \times \frac{LL_{it}}{AT_t - AT_{t-1}}$, onde LL é o lucro líquido no trimestre analisado e AT_t

e AT no período t-1 são os valores dos Ativos Totais no trimestre atual e no trimestre anterior, respectivamente.

A razão patrimônio-ativo, que é calculada como $\left(\frac{\text{patrimônio líquido}_{it}}{\text{ativo total}_{it}}\right)$ no período analisado. Essa parte da equação demonstra o quanto do ativo do banco é formado pelo patrimônio dos sócios, sendo uma razão importante para medir o risco, pois bancos são empresas bastante alavancadas.

O $\sigma_{roa_{it}}$, que é a volatilidade do retorno sobre o ativo, é calculada nesse trabalho como o desvio-padrão do roa de oito períodos anteriores mais o período de análise seguindo a equação $\sigma_{roa_{it}} = \left[\frac{\sum_{t=1}^9 (roa_{it} - \overline{roa_t})^2}{t-1}\right]^{1/2}$, sendo que t= 1, ..., 9 se refere aos oito trimestres anteriores, além do atual trimestre em análise. O termo $\overline{roa_t}$ é a média simples do roa apurado nos nove trimestres analisados em cada período.

3.2.2 Variáveis Independentes

As variáveis independentes são as variáveis de governança corporativa definidas no referencial teórico, que foram mensuradas da seguinte forma para medir a relação funcional com o z-score:

Tamanho do conselho de administração A totalidade de membros efetivos no conselho no trimestre observado essa variável foi utilizada por Switzer et al. (2018), Spong e Sullivan (2007), Darrat et al. (2016) e Wang (2012). Nesta pesquisa, o tamanho do conselho de administração foi utilizado como ln (tamanho do conselho) como no estudo de Adams e Mehran (2012). As informações sobre essa variável foram coletadas das atas de reunião do conselho de administração de cada banco pelo site da CVM (2019) ou pelos ITR de cada banco disponíveis no site da CVM (2019).

Independência do conselho de administração. A quantidade de conselheiros independentes dividido pelo tamanho do conselho. Essa medida foi utilizada nos estudos de Erkens et al. (2012), Darrat et al. (2016), Anginer et al. (2018) e Switzer et al. (2018). Para a pesquisa, os dados foram coletados pela busca da relação de cada membro do conselho de administração quando essa informação não era discriminada nos relatórios.

Estrutura de Propriedade Interna. A porcentagem de ações de propriedade dos administradores do banco (Conselho de administração e Diretoria executiva). Essa variável foi utilizada por Switzer et al. (2018) e Chun et al. (2011). Os dados foram coletados dos ITR de cada banco e, quando não disponível, foi calculado a porcentagem pelos dados de Valores Mobiliários Negociados da CVM (2019) no mês que fecha o trimestre em análise.

Dualidade do Executivo Chefe. Essa variável é uma dummy, no qual recebe valor 0 caso os cargos de presidente do conselho de administração e de executivo chefe não sejam exercidos pela mesma pessoa, e a variável recebe valor 1, caso contrário. Essa variável foi utilizada nos estudos de Darrat et al. (2014) e Switzer et al. (2018). Os dados foram coletados de acordo com o estatuto social do banco e pela verificação dos cargos das pessoas que eram presidentes do conselho de administração e diretores executivos no trimestre em análise, disponíveis no site da CVM (2019).

3.2.3 Variáveis de Controle

As variáveis de controle da pesquisa foram o tamanho do banco, a origem do controle acionário, a origem do capital do banco e o tipo de instituição.

A variável tamanho do banco é medida pelo logaritmo natural do ativo total de cada banco no trimestre, como desenvolvido por Erkens et al. (2012). A origem do controle acionário é dividida em banco privado e público de acordo com a classificação disponível

do Banco Central (BCB, 2019), sendo uma variável dummy que recebe o valor 1 caso seja banco privado e recebe o valor 0, caso seja banco público.

A variável origem do capital do banco é uma variável dummy que recebe o valor 0 caso seja um banco nacional, e recebe o valor 1 caso seja um banco estrangeiro, de acordo com a classificação do Banco Central (BCB, 2019). A variável tipo de instituição foi classificada entre banco de investimento (9% da amostra), banco comercial (5% da amostra) e banco múltiplo (86% da amostra), sendo atribuídos os valores 1,2 e 3 para cada tipo de instituição respectivamente. Os valores são crescentes em relação a ordem esperada de risco, pois os bancos múltiplos unem as carteiras dos outros tipos de banco, acumulando maiores riscos.

O quadro 6 apresenta o resumo de todas as variáveis e seus componentes, suas siglas e o método de mensuração de cada uma das variáveis utilizadas na pesquisa.

A tabela 2 mostra as estatísticas descritivas das variáveis de pesquisa entre o primeiro trimestre de 2008 e segundo trimestre de 2019.

Quadro 6 - Resumo das medidas das variáveis utilizadas na pesquisa

Variável	Sigla	Medida
Retorno sobre o ativo (roa)	roa	Lucro líquido do período dividido pelo ativo total médio do trimestre atual com o anterior.
Volatilidade do retorno sobre o ativo (σ roa)	groa	Desvio padrão dos retornos sobre o ativo de oito períodos anteriores mais o atual do mesmo banco.
z-score (risco de default)	z-score	Retorno sobre o ativo mais o patrimônio líquido sobre o ativo total no período, divididos pelo desvio padrão do retorno sobre o ativo.
Tamanho do conselho	tcons	Logaritmo do total de conselheiros no conselho de administração.
Independência do conselho	icons	Porcentagem dos conselheiros independentes do conselho de administração.
Estrutura de propriedade	espro	Porcentagem de ações de propriedade de conselheiros e diretores executivos.
Dualidade do Executivo Chefe	duceo	0 se o cargo não é acumulado; 1 se o cargo é acumulado.
Tamanho do banco	tam	Ln (ativo total).
Origem do controle acionário	priv	0 se é público; 1 se é privado.
Origem do capital do banco	estr	0 se é nacional; 1 se é estrangeiro.
Tipo de instituição	tipo	1 se é investimentos; 2 se é comercial; 3 se é múltiplo.

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 2- Tabela de estatística descritiva das variáveis de pesquisa.

Variável	Máximo	Mínimo	Média	Desvio padrão	Coefficiente de Variação	Assimetria	Curtose
Ativo Total (R\$)	1.496.641,07	75,80	130.518,78	299.820	2,301	2,751	6,8036
Patrimônio Líquido (R\$)	133.636,48	44,79	15.237,82	29.746	1,977	2,099	3,3006
Lucro Líquido (R\$)	13.504,78	-244,16	876,95	20.218	2,311	2,945	9,0252
Tamanho do conselho	13	3	6,78	2,1856	0,322	0,479	0,36851
Estrutura de propriedade interna (%)	100	0	9,79	22,89	2,346	3,117	9,0037
z-score	232,29	0,30	41,63	27,26	0,654	1,839	5,535
roa	0,109	-0,186	-0,006	0,015	2,6302	-1,4532	40,978

Legenda:

Os valores do Ativo Total, Patrimônio Líquido e Lucro Líquido estão em R\$ milhões.

Fonte: Elaboração da autora

3.3 Processo de Modelagem

Nessa seção será apresentado o processo de modelagem econométrica do modelo geral utilizado na pesquisa para estabelecer a relação funcional entre as variáveis em estudo.

3.3.1 Modelo Econométrico

Para medir a relação funcional entre as variáveis da pesquisa foi modelada a seguinte equação que representa o conjunto de hipóteses de pesquisa:

$$Z - score_{it} = \alpha + \beta_1 tcons_{it} + \beta_2 incos_{it} + \beta_3 espro_{it} + \beta_4 duceo_{it} + \beta_5 tam_{it} + \beta_6 priv_{it} + \beta_7 estr_{it} + \beta_8 tipo_{it} + u_{it} \quad (2)$$

A amostra da pesquisa é composta por conjuntos de dados de unidades observacionais (i) e por conjuntos de dados temporais (t), o que permite a análise de regressão em secções de corte transversal e em secções de corte temporal (Brooks, 2008).

Para se obter os resultados da pesquisa foi utilizado o software GRETL (2019) de regressão.

A estimação da equação (2) foi feita, inicialmente, por meio do empilhamento simples das unidades de observação (i) e das unidades temporais (t) e, posteriormente foram realizados testes para verificar como a relação entre as variáveis da pesquisa muda ao longo do tempo (Brooks, 2008). O primeiro teste realizado foi o teste de Chow (1960) para quebra estrutural, que teve a hipótese nula rejeitada a um p-valor de 0, confirmando que existe quebra estrutural na amostra. O resultado, apresentado na tabela 4, indicou que se trata de dados em painel, pois os parâmetros (β) não são constantes, apontando o comportamento heterogêneo das unidades observacionais (i).

Na sequência, foi aplicado o teste de Hausman (1978) para verificar se a análise de dados em painel se refere ao modelo de efeitos fixos ou ao modelo de efeitos aleatórios. A hipótese nula do teste de Hausman (1978) foi rejeitada, pois o p-valor, que consta na tabela 4, foi significativamente baixo confirmando a possibilidade de efeito fixo no modelo.

A estimação dos parâmetros na análise de dados em painel por meio dos efeitos fixos, que utilizou a técnica de otimização de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), apontou para os resultados dispostos na tabela 3.

Tabela 3 - Regressão com efeitos fixos MQO da relação das variáveis independentes com o z-score

Variável independente	Coefficiente	Erro padrão	p-valor
Constante	32,5587	7,13639	5,75e-06 ***
espro	0,0190697	0,0473010	0,6869
tcons	1,61191	2,05409	0,4328
icons	2,28680	3,91082	0,5589
duceo	14,3148	2,98700	1,93e-06 ***
tam	1,97772	0,475765	3,53e-05 ***
priv	10,7880	1,87034	1,10e-08 ***
estr	24,4681	2,78858	8,42e-018 ***
tipo	-14,0811	1,71495	7,52e-016 ***

Legenda:

* estatisticamente significativa em 10%

** estatisticamente significativa em 5%

*** estatisticamente significativa em 1%

Os resultados apresentados na tabela 3 mostram que todas as variáveis independentes, com exceção da variável de controle tipo, têm coeficientes positivos com o z-score. Esses valores sugerem que essas variáveis são negativamente relacionadas com o risco de default de bancos. Todavia, dentre as variáveis independentes do sistema de hipóteses, somente a variável dualidade do CEO foi estatisticamente significativa, relação não encontrada na literatura revisada para esse trabalho.

Todas as variáveis de controle apresentadas na tabela 3 foram estatisticamente significantes, indicando que a origem do controle acionário, a origem do capital e o tamanho de bancos têm relação negativa com o risco de default, isto é, bancos privados, bancos estrangeiros e bancos grandes apresentam menores riscos de default. A variável tipo de banco é a única que apresentou coeficiente negativo com o z-score, o que significa que tem relação positiva com o risco de default, ou seja, bancos comerciais teriam maiores riscos de default em relação aos demais tipos de bancos analisados nessa pesquisa.

Porém, os resultados da tabela 3 podem estar enviesados por algum fator não identificado nos testes anteriormente realizados.

O terceiro teste realizado foi o de heteroscedasticidade, que verifica se os erros da regressão de dados em painel de efeitos fixos não apresentam uma variância constante (Brooks, 2008). Portanto, para detectar se há heteroscedasticidade na amostra, foi utilizado o Teste de White (1980) que rejeitou a hipótese nula a um p-valor de aproximadamente 0, que é apresentado na tabela 4, significando que a variância dos erros não são uniformes ao longo do tempo, indicando a heteroscedasticidade da amostra.

A tabela 4 mostra os resultados dos p-valores encontrados e os modelos mais indicados dado os resultados nos testes anteriormente realizados na metodologia.

Como a amostra não tem a variação do erro constante, utilizar o método MQO pode resultar em coeficientes enviesados caso a heteroscedasticidade seja ignorada, sendo que o método de Mínimos Quadrados Ponderados (MQP) pode ser mais adequado quando se confirma a heteroscedasticidade dos dados (Brooks, 2008).

O modelo econométrico dessa pesquisa é, por fim, uma análise de dados em painel não balanceado com efeitos fixos, cujos parâmetros são estimados por MQP.

Tabela 4- Tabela resumo dos testes econométricos.

Teste	p-valor	Modelo indicado
Chow (1960)	0,0000	Quebra estrutural.
Hausman (1978)	0,109283	Efeitos fixos.
White (1980)	0,000000	Heteroscedasticidade.

Fonte: Elaborado pela autora.

3.4 Resultados e Análise

A estimação dos parâmetros na análise de dados em painel por meio dos efeitos fixos, que utilizou a técnica de otimização de Mínimos Quadrados Ponderados (MQP), apontou para os resultados dispostos na tabela 5.

Tabela 5- Regressão com efeitos fixos MQP da relação das variáveis independentes com o z-score

Variável independente	Coefficiente	Erro padrão	p-valor
Constante	35,2250	5,97714	5,34e-09 ***
espro	0,0709039	0,0309230	0,0221 **
tcons	3,08882	1,13976	0,0069 ***
icons	4,83738	2,14162	0,0241 **
duceo	8,01372	2,07065	0,0001 ***
tam	1,71769	0,285502	2,59e-09 ***
priv	13,3223	1,02927	2,78e-035 ***
estr	13,6417	1,94510	4,55e-012 ***
tipo	-15,2364	1,59215	9,84e-021 ***

Legenda:

* estatisticamente significativa em 10%

** estatisticamente significativa em 5%

*** estatisticamente significativa em 1%

A estrutura de propriedade interna tem relação positiva com o z-score do banco com 5% de significância. Como explicitado na metodologia, valores maiores do z-score estão associados com menor risco. Portanto a maior concentração da estrutura de propriedade interna tem relação negativa com o risco de default de bancos, confirmando a hipótese nula de pesquisa. A estrutura de propriedade interna do banco, ou seja, o total de ações do banco que são de propriedade dos administradores, mais concentrada reduz o risco de default de bancos, o que corrobora com a teoria que argumenta que a dispersão de propriedade é a principal fonte de conflitos de agência, e a concentração de propriedade entre os gestores reduzem o comportamento oportunista desses, pois ao se enquadrarem

como proprietários, eles são mais avessos a exposição ao risco. Iannotta et al. (2007) justificam que bancos com maior concentração de propriedade tem relação negativa com o risco de default, pois esses bancos estão associados a empréstimos de melhor qualidade e ativos de menor risco.

O tamanho do conselho de administração tem relação positiva com o z-score do banco com 1% de significância. Os resultados apontam que variável tamanho do conselho de administração é negativamente relacionada com o risco de default de bancos. Os resultados rejeitam a hipótese nula e, portanto, confirmam a hipótese alternativa.

Os resultados encontrados convergem com os resultados de Darrat et al. (2016) e Wang (2012). A explicação dada por Wang (2012) sobre a relação negativa entre tamanho do conselho de administração e o risco é que conselhos de administração pequenos incentivam o CEO a tomar maiores riscos ao momento em que bancos com conselhos de administração pequenos investem mais fortemente em ativos mais arriscados. Darrat et al. (2016) argumentam que a relação negativa entre o tamanho do conselho de administração com o risco de falência só é válida em empresas complexas, o que é compatível com a natureza opaca e complexa dos bancos de acordo com Mehran et al. (2011).

Analisando a relação negativa entre o tamanho do conselho de administração e o risco de default de bancos pela ótica Andres e Vallelado (2008), pode-se entender que como conselhos de administração maiores conseguem ter mais controle e supervisão mitigando possíveis tomadas de decisão oportunistas.

A independência do conselho de administração tem relação positiva com o z-score do banco com 1% de significância. Os resultados para a variável independência conselho de administração apontam a relação negativa com o risco de default de bancos, confirmando a hipótese nula de pesquisa. A teoria de governança corporativa coloca os

conselheiros independentes como uma forma de contrabalancear os interesses dos gestores, reduzindo o conflito de interesses. Como os bancos são instituições complexas com inúmeras partes interessadas é aplicável a teoria sobre a relação negativa entre a independência do conselho de administração e o risco de default, uma vez que se tem uma porcentagem maior de conselheiros independentes, há mais possibilidades de serem ponderados os interesses das partes, reduzindo o conflito de agência na tomada de decisões, conseqüentemente expondo menos o banco a riscos.

A dualidade do CEO tem relação positiva com o z-score do banco com 1% de significância. Os resultados da pesquisa mostram que bancos cujo executivo chefe exerceu a função de presidente do conselho de administração em algum período tiveram seu risco de default reduzido, rejeitando a hipótese nula e confirmando a hipótese alternativa de pesquisa. Esse resultado é o mais intrigante entre as relações analisadas, pois a teoria e os códigos de governança corporativa colocam que a dualidade do CEO aumenta o conflito de agência, além das atribuições de um presidente do conselho de administração serem atividade conflitantes e excludentes, e as verificações empíricas que rejeitaram essa hipótese não obtiveram relações com significância, logo não explicaram as possibilidades desse resultado.

As possíveis explicações para a relação negativa da dualidade do CEO com o risco de default pode ser um misto entre as justificativas de Darrat et al. (2016) e Bainbridge (2008) sobre a independência do conselho de administração e a teoria sobre a estrutura de propriedade interna. Segundo Darrat et al. (2016) e Bainbridge (2008), diretores internos a uma organização tem maior conhecimento sobre as operações da empresa e entendem suas relações como um todo, portanto suas decisões seriam mais adequadas que as decisões de diretores externos. A mesma lógica pode ser aplicada a dualidade do executivo chefe no banco, como anteriormente colocado, os bancos são empresas

complexas e ter um diretor interno como presidente fornece vantagens na condução do processo de tomada de decisão de um conselho de administração, principalmente um com maior independência, pois estas vão ser mais adequadas a realidade do banco, assim como terão maior embasamento técnico.

A questão da estrutura de propriedade interna como uma explicação para a relação negativa da dualidade do CEO com o risco de default está no fato de que o executivo chefe têm incentivos para não ter comportamentos oportunistas no momento em que é proprietário do banco, e ao ser o presidente do conselho de administração, suas decisões não podem ser mais enviesadas a puro benefício próprio, pois o que o beneficiaria são posições menos arriscadas e com projeções de longo prazo, que refletem na redução do risco de default do banco.

A tabela 6 apresenta o resumo dos resultados da pesquisa, indicando o valor do sinal do coeficiente esperado para cada variável independente com o risco de default, o valor do sinal do coeficiente obtido após a regressão e, qual hipótese de pesquisa foi confirmada para cada variável.

O tamanho do banco tem relação positiva com o z-score do banco com 1% de significância. Essa relação foi encontrada por Darrat et al. (2016) e Switzer et al. (2018). A origem do controle acionário (priv) tem relação positiva com o z-score com 1% de significância, isso pode indicar que bancos privados tenham maior preocupação com a probabilidade de entrar em default e por isso sua governança seja mais forte.

A origem do capital do banco (est) tem relação positiva com o z-score com 1% de significância, podendo indicar que por serem bancos estrangeiros, eles podem ter uma estrutura de governança mais efetiva que os bancos nacionais. O tipo de instituição (tipo) tem relação negativa com o z-score com 1% de significância. Esse resultado indica que

os bancos múltiplos teriam uma relação mais positiva com o risco de default que os bancos comerciais e bancos de investimento, ou seja, os bancos múltiplos têm maior risco de default. Nos estudos utilizados, a relação sobre a origem do capital do banco com o risco foi encontrada por Iannotta et al. (2007).

Tabela 6- Tabela resumo da relação das variáveis independentes com o risco de default esperada e obtida e as hipóteses confirmadas no resultado.

Hipótese de pesquisa	Variável	Significância	Sinal esperado	Sinal obtido	Hipótese confirmada
H1	espro	5%	–	–	H ₀
H2	tcons	1%	+	–	H ₁
H3	icons	5%	–	–	H ₀
H4	duceo	1%	+	–	H ₁

Fonte: elaborado pela autora.

4 Considerações Finais

O objetivo geral desse trabalho foi medir a relação entre os mecanismos de governança corporativa e o risco de default de bancos de capital aberto no Brasil. Para a literatura clássica, o conflito de agência surge com a separação da propriedade e do controle, onde os sócios quando decisões dos gestores podem destruir valor da empresa.

Os mecanismos de governança corporativa são métodos de controle que visam diminuir os conflitos de agência e conseqüentemente têm impacto no risco de default por se esperar que melhores decisões reduzam a probabilidade de uma empresa vir à falência.

Esta pesquisa atingiu seus objetivos estabelecendo a relação entre os mecanismos de governança corporativa e o risco de default de bancos de capital aberto no Brasil entre 2008 e 2019. Foi verificado, portanto, que o grau de independência do conselho de administração, a concentração de estrutura de propriedade interna e o tamanho do conselho de administração têm relação negativa com o risco de default de bancos, isto é, bancos com conselhos de administração mais independentes, bancos cujo gestores

tenham mais propriedade do banco e, ou bancos com conselhos de administração grandes são menos propensos a entrar em default.

O resultado mais aberto a discussões é a dualidade do executivo chefe, que é recomendado pelos códigos de governança corporativa, assim como pela literatura que os papéis de presidente do conselho de administração e de executivo chefe sejam exercidos por pessoas diferentes, e nos resultados da pesquisa foi indicado que existe uma relação negativa entre essa variável e o risco de default, ou seja, quando há dualidade do CEO no conselho de administração, o risco de default é menor.

Apesar dos resultados obtidos terem sido suficientes para atender ao objetivo dessa pesquisa, é recomendado para futuros estudos que seja utilizado outras *proxys* de risco de default de bancos mais sofisticadas, ou até mesmo fazer comparações dos resultados entre as possíveis medidas de risco de default. Outra sugestão para futuros estudos é verificar o impacto de resoluções como o Basileia III alteraram a relação dos mecanismos de governança corporativa e o risco de default de bancos.

5 Referencial Bibliográfico

- Adams, B. R., Mehran, H. (2011). Bank board structure and performance: Evidence for large bank holding companies. *Journal of Finance Intermediation*, 21 (2), 243-263.
<https://doi.org/10.1016/j.jfi.2011.09.002>
- Andres, P., Vallelado, E. (2008). Corporate governance in banking: the role of the board of directors. *Journal of Banking and Finance*, 32(12), 2570-2580.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.05.008>
- Anginer, D., Demirguc-Kunt, A., Huizinga, H., & Ma, K. (2018). Corporate governance of banks and financial stability. *Journal of Financial Economics*, 130(2), 327-346.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.06.011>
- Bainbridge, S. (2008). *The new corporate governance in theory and practice*. New York, New York. Oxford University Press.
- Barry, T. A., Lepetit, L., & Tarazi, A. (2011). Ownership structure and risk in publicly held and privately-owned banks. *Journal of Banking & Finance*, 35(5), 1327-1340.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.10.004>
- Baysinger, B. D., & Butler, H. N. (1985). Corporate governance and the board of directors: Performance effects of changes in board composition. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1(1), 101-124. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/764908?seq=1#page_scan_tab_contents
- BCB- Banco Central do Brasil. (2019). *IF Data*. Retrieved from <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>. Acesso em 4/09/2019
- Berle, A. A., & Means, G. C. (1991). *The Modern Corporation and Private Property* (2^a ed.) (pp. 51-53). New Brunswick, New Jersey: Transactions Publishers.

- BIS- Bank for International Settlements. (2015). *Corporate governance principles for banks* [Press Release]. Retrived from <https://www.bis.org/publ/bcbs294.pdf>
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. New York, New York. Cambridge University Press.
- Calomiris, C. W., & Carlson, M. (2016). Corporate governance and risk management at unprotected banks: National banks in the 1890s. *Journal of Financial Economics*, 119(3), 512-532. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.01.025>
- CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portal de Periódicos. Retrived from <http://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acessado em 01/12/2019
- Chow, G. (1960). Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. *Econometrica*, 28(3), 591-605. doi:10.2307/1910133
- Chun, S. E., Nagano, M., & Lee, M. H. (2011). Ownership Structure and Risk-taking Behavior: Evidence from Banks in Korea and Japan. *Asian Economic Journal*, 25(2), 151-175. Retrieved from <https://econpapers.repec.org/paper/pramprapa/25334.htm>
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4 (16), 386-405. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>
- CVM- Comissão de Valores Mobiliários. (2002, junho). *Cartilha de Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa* [Divulgação]. Retrived from <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/decisoes/anexos/0001/3935.pdf>
- CVM- Comissão de valores Mobiliários. (2019). *Consulta de documentos de companhias abertas*. Retrived from <https://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas>

/SCW/CPublica/CiaAb/FormBuscaCiaAb.aspx?TipoConsult=c. Acesso em 15/09/2019

CVM- Comissão de Valores Mobiliários. (2019). *Dados cadastrais*. Retrived from http://sistemas.cvm.gov.br/asp/cvmwww/cadastro/CadListPartic.asp?NrPfPj=&Rzsoc=Banco&Tipo_Partic=1&strCAPTCHA=1293&pag=ciaaberta. Acesso em 13/09/2019

Darrat, A. F., Gray, S., Park, J. C., & Wu, Y. (2016). Corporate governance and bankruptcy risk. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 31(2), 163-202. <https://doi.org/10.1177/0148558X14560898>

Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review*, 20(1), 65-91. 10.2307/258887

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14 (1), 57-74. 10.2307/258191

Erkens, D. H., Hung, M., & Matos, P. (2012). Corporate governance in the 2007–2008 financial crisis: Evidence from financial institutions worldwide. *Journal of Corporate Finance*, 18(2), 389-411. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2012.01.005>

Faleye, O. Krishanan, K. (2017). Risky lending: Does Bank corporate governance matters? *Journal of Banking and Finance* 83, 57-69.

Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325. <https://doi.org/10.1086/467037>

Gretl (Version 5.0) [Computer software]. (2019). Available form <http://gretl.sourceforge.net/>

- Hannan, T., & Hanweck, G. (1988). Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(2), 203-211. 10.2307/1992111
- Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271. doi:10.2307/1913827
- Iannotta, G., Nocera, G., & Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 2127-2149. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.07.013>
- IBGC-Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2015). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa* (5ª edição) [Press Release]. Retrived from <https://conhecimento.ibgc.org.br/Lists/Publicacoes/Attachments/21138/PublicacaoIBGCCodigo-CodigodasMelhoresPraticasdeGC-5aEdicao.pdf/>. Acesso em 03/08/2019
- Jensen, M. C. (1993). The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *The Journal of Finance*, 48(3), 831-880. <https://doi.org/10.1111/j.15406261.1993.tb04022.x>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Leaven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259-275. 10.1016/j.jfineco.2008.09.003

- Lepetit, L., & Strobel, F. (2013). Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 25, 73-87. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2013.01.004>
- Li, X., Tripe, D. W., & Malone, C. B. (2017). Measuring bank risk: An exploration of Z-Score. Available at SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2823946>
- Mehran, H., Morrison, A. D., & Shapiro, J. D. (2011). Corporate governance and banks: What have we learned from the financial crisis? *FRB of New York Staff Report*, (502) 1-42. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1880009>
- OCDE- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2015). *G20/OECD Principles of Corporate Governance*. OECD publishing. Retrieved from <https://www.oecd.org/daf/ca/CorporateGovernance-Principles-ENG.pdf/> . Acesso em 06/08/2019
- Silva, E. C. da. (2016). *Governança corporativa nas empresas*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000010425&lang=pt-br&site=eds-live>
- Singh, M., & Davidson III, W. N. (2003). Agency costs, ownership structure and corporate governance mechanisms. *Journal of Banking & Finance*, 27(5), 793-816. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(01\)00260-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(01)00260-6)
- Spong, K., Sullivan, J. R. (2007). Corporate Governance and Bank Performance. Available at SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1011068>
- Switzer, L. N., & Wang, J. (2013). Default risk estimation, bank credit risk, and corporate governance. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 22(2), 91-112. <https://doi.org/10.1111/fmii.12005>

- Switzer, L. N., Tu, Q., & Wang, C. J. (2018). Corporate governance and default risk in financial firms over the post-financial crisis period: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 52, 196-210. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.09.023>
- Wang, C. J. (2012). Board size and firm risk-taking. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 38(4), 519-542. <https://doi.org/10.1007/s11156-011-0241-4>
- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817-838. [doi:10.2307/1912934](https://doi.org/10.2307/1912934)