

**FUCAPE PESQUISAS, ENSINO E PARTICIPAÇÕES LTDA – FUCAPE  
RJ**

**ROBSON NASCIMENTO FRANÇA**

**QUALIDADE DO PROVISIONAMENTO CONTÁBIL EM BANCOS:**  
uma avaliação de fatores discricionários e não discricionários à luz do  
IFRS e Cosif.

**RIO DE JANEIRO  
2018**

**ROBSON NASCIMENTO FRANÇA**

**QUALIDADE DO PROVISIONAMENTO CONTÁBIL EM BANCOS:**  
uma avaliação de fatores discricionários e não discricionários à luz do  
IFRS e Cosif.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisas, Ensino e Participações Ltda (FUCAPE-RJ), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Caio Galdi

**RIO DE JANEIRO**  
**2018**

**ROBSON NASCIMENTO FRANÇA**

**QUALIDADE DO PROVISIONAMENTO CONTÁBIL EM BANCOS:**  
uma avaliação de fatores discricionários e não discricionários à luz do  
IFRS e Cosif

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisas, Ensino e Participações Ltda (FUCAPE-RJ), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Aprovada em 26 de outubro de 2018.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof. Dr.: FERNANDO CAIO GALDI**

Fucape Pesquisas, Ensino e Participações LTDA – Fucape RJ

---

**Prof. Dr.: JOSÉ ALVES DANTAS**

(Universidade de Brasília - UnB)

---

**Prof. Dr.: RICARDO LOPES CARDOSO**

(Fundação Getúlio Vargas - FGV)

## **AGRADECIMENTOS**

Antes de mais nada, ao meus pais por tudo que representaram para a minha formação nesse mundo. O apoio da minha irmã, Tereza Cristina, foi muito importante para essa etapa de vida.

À minha esposa pelo suporte, paciência e demais ingredientes do amor. Fui testemunha do seu esforço com a nossa família de modo a me dar esse tempo. Você é fundamental para mim.

Às minhas pequenas de 9 e 5 anos, que este trabalho sirva de alguma forma como uma lembrança que todo esforço e toda vontade em busca do melhor sejam combustíveis para a realização de seus sonhos.

A um amigo especial que dedicou o seu tempo para a leitura desse trabalho e que me ajudou demasiadamente com os seus comentários. Muito obrigado, Lidianio.

Aos colegas de turma e a todos os professores do curso de Mestrado da Fucape, pelo convívio e crescimento nas variadas trocas de ideias. Como foi rico o momento vivido com todos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fernando Caio Galdi, por sua imensa ajuda na construção desse trabalho. O caminhar foi bastante rico, de muito aprendizado.

E por fim, deixo meu agradecimento também aos professores membros da banca de qualificação, Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa e Prof. Dr. Francisco Antônio Bezerra e aos membros da banca de defesa, Prof. Dr. José Alves Dantas e Prof. Dr. Ricardo Lopes Cardoso.

“Moça, olha só o que eu te escrevi  
É preciso força pra sonhar e perceber  
Que a estrada vai além do que se vê”  
(Los Hermanos)

## RESUMO

Baseado na exigência de preparação simultânea de demonstrações financeiras em IFRS e Cosif, este trabalho busca identificar qual modelo de provisionamento de perdas de crédito (*Loan Loss Provision* – LLP), dissociado em não discricionário e discricionário, de 43 bancos autorizados a funcionar no Brasil pelo Bacen, no período de 2010 a 2017, apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, demonstrando, assim, maior predisposição para incorporar as exigências contidas nessas normas e de evidenciar atos intencionais da Administração. Utilizando-se, para isso, de modelo de regressão em painel com efeito-fixo em duas etapas, foi avaliada, na primeira parte, a associação entre a LLP de cada modelo e as variáveis representativas de aspectos não discricionários relacionados à qualidade da carteira de crédito, aos ciclos econômicos e às análises qualitativas indicadas em cada normativo, como contribuição deste trabalho. Em seguida, testou-se para existência de relação entre os erros gerados em cada regressão, tratados em módulos, e os aspectos associados às discricionariedades dos gestores bancários e às características individuais. Os achados deste trabalho confirmaram a hipótese de que o modelo Cosif apresentaria maior capacidade preditiva como fator de qualidade, muito em função, porém, da inadimplência da carteira de crédito como principal variável utilizada pelos gestores. Entretanto, observou-se que o modelo internacional se mostrou reativo a diversos aspectos ligados aos indicadores macroeconômicos e de renegociação como proxies de evidências objetivas de perda cuja previsão está contida na IAS 39. Quanto à hipótese complementar de pesquisa, não obstante o fato de ausência de resultados significativos para gerenciamento de resultado e de capital regulatório, há evidências de ação discricionária nos bancos privados em ambos os padrões contábeis e de redução dessa ação somente em IFRS para os bancos de capital aberto. Tal comprovação contribui para os estudos sobre a implementação da IFRS 9 e de revisão do Cosif pelo Bacen sobre o uso de premissas.

**Palavras-chave:** Provisões discricionárias e não discricionárias. Qualidade da informação. Provisão para perdas de crédito. Erros de estimativas.

## ABSTRACT

Based on the requirement of simultaneous preparation by the Central Bank of Brazil of financial statements in IFRS and Cosif, this paper seeks to identify which Loan Loss Provision (LLP) model of 43 banks in the period from 2010 to 2017, presents a predictive capacity as quality factor, thus demonstrating a greater predisposition to incorporate the requirements contained in these standards and to evidence intentional acts of management. For this purpose, a two-stage fixed-effect panel regression model was used to evaluate, in the first part, the association between LLP of each model and variables representatives of non-discretionary aspects related to the quality of the loan portfolio, business cycles and qualitative evidences indicated in each GAAP, as contribution of this paper. Then, it was tested for a relationship between the errors generated in each regression, treated in modules, and the aspects associated with the discretion of bank managers and individual characteristics. The findings confirmed the hypothesis that Cosif model would present higher predictive capacity as a quality factor, largely due to the default of the loan portfolio as the main variable used by managers. However, it was observed that the international model was reactive to several aspects related to the macroeconomic and renegotiation indicators as proxies of objective evidence of loss whose prediction is contained in IAS 39. Regarding the complementary hypothesis, despite the fact of absence significant results for income smoothing and management of regulatory capital, there is evidence of discretionary action in private banks in both accounting standards and reduction of this action only in IFRS for banks whose shares are traded in the private market. This evidence contributes to the studies on the implementation of IFRS 9 and the review of Cosif by the Central Bank of Brazil.

**Keywords:** Discretionary and non-discretionary accruals; Earnings quality; Loan loss provision; Estimation errors.

## SUMÁRIO

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Capítulo 1 .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                   | <b>8</b>  |
| <b>Capítulo 2 .....</b>                                     | <b>13</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                          | <b>13</b> |
| 2.1 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E A LLP BANCÁRIA ..... | 13        |
| 2.2 A LLP BANCÁRIA E A ACADEMIA .....                       | 15        |
| 2.3 A LLP SEGUNDO IAS 39 E RESOLUÇÃO CMN 2.682/99.....      | 20        |
| <b>Capítulo 3 .....</b>                                     | <b>25</b> |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>                                   | <b>25</b> |
| 3.1 COLETA DOS DADOS.....                                   | 25        |
| 3.2 MODELO DA PRIMEIRA QUESTÃO DE PESQUISA.....             | 26        |
| 3.3 MODELO DA SEGUNDA QUESTÃO DE PESQUISA .....             | 31        |
| <b>Capítulo 4 .....</b>                                     | <b>34</b> |
| <b>4 RESULTADOS .....</b>                                   | <b>34</b> |
| 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....                             | 34        |
| 4.2 RESULTADOS DA PRIMEIRA QUESTÃO DE PESQUISA .....        | 38        |
| 4.3 RESULTADOS DA SEGUNDA QUESTÃO DE PESQUISA.....          | 42        |
| <b>Capítulo 5 .....</b>                                     | <b>45</b> |
| <b>5 CONCLUSÃO.....</b>                                     | <b>45</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                                    | <b>48</b> |



## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

Baseado na exigência de preparação simultânea de demonstrações financeiras em IFRS e conforme as determinações contidas no Plano contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif)<sup>1</sup> pelo Banco Central do Brasil (Bacen), este trabalho busca identificar qual modelo de provisionamento das perdas de crédito (*Loan Loss Provision* – LLP) de 43 bancos autorizados a funcionar no Brasil pela autoridade monetária brasileira, no período de 2010 a 2017 apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, demonstrando, assim, maior predisposição para incorporar as exigências contidas nessas normas e de evidenciar atos intencionais da Administração.

Partindo da hipótese de que a previsibilidade de uma estimativa é um fator de qualidade, Dechow e Dichev (2002) sugeriram uma medida de qualidade dos ajustes contábeis por conta do regime de competência. Segundo os autores, há necessidade de julgamentos e estimativas por parte dos gestores para o reconhecimento dos *accruals*, argumentando que existe relação inversa e proporcional entre qualidade dessa estimativa, no caso do estudo os fluxos de caixa, e magnitude da estimação dos erros (intencional ou não) nos *accruals*. Para a busca dessa precisão, os autores afirmam a existência de profunda relação entre as estimativas e a possibilidade de observação das características da empresa. Posteriormente, Dechow et al. (2010) discutiram medidas de indicadores de qualidade dos lucros (*earnings quality*),

---

<sup>1</sup> A Resolução CMN 2.682/99, que regulamenta sobre os critérios para o provisionamento das perdas de crédito, é integrante do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif). Portanto, ao longo deste trabalho, ambos serão o temo “Cosif” para determinar este modelo de provisionamento de modo a comparar com o provisionamento em IFRS, que por sua vez será utilizado “IAS 39”.

elencando, para isso, determinadas características para definição de qualidade dos lucros, a saber: relevância da informação, contribuição para o desempenho da empresa e habilidade do sistema contábil em medir performance.

Wall e Kock (2000), Beatty e Liao (2014) e Ozili (2017), por meio de revisão sobre a vasta literatura envolvendo a LLP, apontam que há muita atenção por parte de reguladores, supervisores, responsáveis pelas definições de padrões contábeis (*accounting standard setters*) e mercado. Os mesmos justificam que a LLP se trata tanto de uma medida de gerenciamento de risco de crédito como de uma estimativa significativa indicativa da impossibilidade de recebimento dos empréstimos, levando em conta a sua representação em relação aos ativos totais na indústria bancária. As causas são diversas, apontam os autores em seus trabalhos: exigência aos bancos em se anteciparem às expectativas de perdas; avaliação de fatores externos que possam afetar a capacidade de pagamento dos devedores; a sua natureza pró-cíclica e seus efeitos na economia; uso para avaliação da qualidade da carteira para fins prudenciais; existência de discricionariedades; uso do poder informativo dessa estimativa nos debates ocorridos após a crise financeira global de 2008; e, por fim, a utilidade para fins de avaliação (*valuation*).

Dessa maneira, a LLP tem sido motivação para a realização de variadas pesquisas acadêmicas, a saber: ótica de gerenciamento de resultados (Greenawalt e Sinkey, 1988; Gebhardt e Novotny-Farkas, 2011; Jin et al., 2018), de avaliação de efeitos de ciclicidade econômica (De Lis et al., 2001; Bouvatier e Lepetit, 2008), de comparação de modelos de perda incorrida versus perdas esperadas (Balla e Mckenna, 2009), de impactos em capital regulatório (Ahmed et al., 1999), de levantamento dos determinantes do provisionamento (Alessi et al., 2014), *value relevance* de seus componentes (Beaver e Engel, 1996), entre outros. No que tange

às pesquisas brasileiras, Dantas et al. (2013), Araújo (2014) e Caneca (2015) estudaram a aplicabilidade dos efeitos da provisão nos ciclos econômicos além de avaliar o poder explicativo dos modelos da LLP, concluindo pela proposta de modelo mais representativo (Dantas et al., 2013) e pela confirmação de efeitos da ciclicidade na economia brasileira (Araújo, 2014; Caneca, 2015).

Com relação à adoção, em 2010, das normas internacionais (IFRS) no Brasil, especificamente no mercado bancário, houve adição de exigência de levantamento dessa estimativa ao padrão já existente, encontrado no Plano Contábil das Instituições financeiras (Cosif). Ainda que aparentemente os padrões contábeis possam ser divergentes, há elementos de associação entre eles, visto que focam em itens como atraso, avaliações individuais e coletivas dos devedores e exigências de análises “qualitativas” que exigem julgamentos por parte dos gestores. Tais elementos devem ser considerados pelas instituições financeiras em seus modelos de provisionamento, criando, dessa forma, uma das justificativas para o presente trabalho. Dantas et al. (2013), Araújo (2014) e Caneca (2015) ao pesquisarem sobre a função da LLP dos bancos brasileiros, não a analisaram sob o ponto de vista da exigência de dois padrões contábeis aplicados ao mesmo objeto, a carteira de crédito bancária, assim, entende-se que o trabalho enriquecerá a literatura acadêmica dessa natureza.

Outra motivação importante para se destacar reside no momento em que se encontra a presente pesquisa, que testemunha a adoção da nova norma de instrumentos financeiros<sup>2</sup> (IFRS 9) no Brasil, a partir de 2018. Segundo Ozili (2017), a IFRS 9 traz novidades concernentes à capacidade da LLP em capturar efeitos

---

<sup>2</sup> Seguindo, o IASB, a CVM, por meio da Deliberação CVM 763, tornou obrigatória a adoção do CPC 48 (IFRS 9). Recentemente o Bacen (2017 e 2018) apresentou propostas por meio de dois editais de consultas públicas (54 e 60) de incorporação do padrão contábil internacional ao Cosif em etapas. A provisão para perdas associadas ao risco de crédito de instrumentos financeiros está contemplada na segunda etapa (BACEN, 2018).

prospectivos, reduzindo, assim, o impacto na ciclicidade econômica como repostas às críticas do mercado surgidas após a crise de 2008. No entanto, pondera o autor, não se pode deixar de considerar possíveis aumentos de discricionariedades decorrentes de julgamentos. Assim, entender o nível de utilização de variáveis explicativas pelos bancos será de grande valia.

Dado o entendimento de que a LLP é uma estimativa utilizada pelos sistemas contábeis (Beatty e Liao, 2014; Dechow et al., 2010) que contém em sua natureza premissas e julgamentos dos gestores, surge a necessidade de se estudar relativamente a capacidade de ambos os modelos de incorporar as exigências normativas e de evidenciar atos intencionais da administração, a exemplo de trabalhos realizados pela academia. Para Dechow e Dichev (2002), ao se estimar a qualidade dos *accruals*, deve-se levar em consideração tanto os atos intencionais (discricionários) quanto os aspectos não discricionários.

Utilizando-se de modelo de regressão em painel com efeito-fixo em duas etapas, como metodologia para identificar qual modelo de provisionamento de LLP apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, demonstrando, assim, maior predisposição para incorporar as exigências contidas nessas normas e de evidenciar atos intencionais da administração. Assim como Dechow (1994), foram utilizadas tanto a associação entre a LLP dos modelos Cosif e IAS 39 e as variáveis representativas de aspectos não discricionários relacionados à qualidade da carteira de crédito, aos ciclos econômicos e aos aspectos qualitativos incentivados por ambos os padrões contábeis como *proxies* de representação de juízo pelos gestores, quanto a comparação entre os modelos. Zendersky (2005) e Marcondes (2008), inclusive, afirmam que a flexibilidade dessas normas abre espaço para discricionariedades. Assim sendo, em seguida, testou-se para existência de relação entre os erros gerados

pelas regressões e aspectos associados às discricionariedades e às características individuais.

Os achados deste trabalho confirmaram a hipótese de que o modelo Cosif apresentaria maior capacidade preditiva como fator de qualidade, muito em função, porém, da inadimplência da carteira de crédito como principal variável utilizada pelos gestores. Entretanto, observou-se que o modelo IAS 39 se mostrou reativo a diversos aspectos ligados aos indicadores macroeconômicos e de renegociação como proxies de evidências objetivas de perda cuja previsão está contida na IAS 39.

Quanto à hipótese complementar de pesquisa, não obstante o fato de ausência de resultados significativos para gerenciamento de resultado e de capital regulatório, há evidências de ação discricionária nos bancos privados em ambos os padrões contábeis e de redução dessa ação somente em IFRS para os bancos cujas ações estejam negociadas no mercado. Tal comprovação contribui para os estudos sobre a implementação da IFRS 9 e de revisão do Cosif pelo Bacen com respeito ao corrente uso de premissas na LLP.

Dado o fato de que os bancos deverão se adequar às novas exigências trazidas pela norma IFRS 9. Há resultados comprovados de uso de julgamentos baseados em variáveis externas pelos bancos no modelo internacional que vão além da carteira de vencidos, apesar de que os resultados indicarem redução do poder explicativo do modelo, e portanto, da redução da capacidade preditiva como um atributo de qualidade.

Além desta introdução, o capítulo dois apresenta o referencial teórico, o terceiro capítulo descreve a metodologia, o quarto capítulo contém os resultados, e por fim, no capítulo cinco estão contidas a conclusão e as considerações finais.

## Capítulo 2

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E A LLP BANCÁRIA

Como possíveis explicações para a quantidade de pesquisas acadêmicas sobre a indústria bancária, Beatty e Liao (2014) relacionaram a prevalência de instrumentos financeiros nas demonstrações financeiras, o uso dos números contábeis pelos reguladores prudenciais e a facilidade para fins de modelagem da provisão para perdas da carteira de crédito (LLP), principal estimativa contida nas demonstrações financeiras dos bancos.

Aqueles autores revisaram três correntes de pesquisas sobre a contabilidade no segmento bancário: avaliação (*valuation*) e a relevância dos riscos (*risk relevance*) associados à informação contábil; as discricionariedades no gerenciamento de resultados e de capital regulatório; e o exame de decisões econômicas dos bancos sob diferentes regimes contábeis.

Questões desse tipo estão relacionadas à assimetria informacional existente entre fornecedores de capital (*capital providers*) e empreendedores (*entrepreneurs*), de acordo com Beyer et al. (2010) e Beatty e Liao (2014). Sendo assim, Beyer et al. (2010) acreditam que a informação contábil atua de forma a permitir tanto a avaliação dos retornos dos investimentos realizados quanto o seu monitoramento.

E por que os bancos são regulados para fins de capital? Novamente Beatty e Liao (2014) remetem à assimetria informacional proveniente do relacionamento dos bancos com os seus depositantes para justificar o uso dos números contábeis por parte dos reguladores prudenciais. O fato desses ativos não serem diretamente

observáveis faz com que os bancos detenham vantagem sobre as informações relacionadas aos seus devedores. Dessa forma, Benston e Wall (2005) apontam a assimetria informacional entre os bancos e os potenciais compradores da carteira de crédito como a causa.

Nesse contexto, tendo em vista a habilidade do sistema contábil em medir performance que sirva de base para diversas decisões, Dechow e Dichev (2010) sugeriram medida para a qualidade dos ajustes contábeis (intencionais ou não), ao relacioná-los às características da empresa. A revisão feita por Dechow et al. (2010) sobre as medidas de indicadores de qualidade dos lucros (*earnings quality*) indicaram diversos estudos que buscaram medir a qualidade contábil por meio do uso de *proxies* para avaliação de determinantes e consequências.

Partindo da hipótese de que a previsibilidade de uma estimativa é um fator de qualidade e, por meio do intuitivo de que os erros de estimativas contidas nos resultados podem diminuir a qualidade dos quantitativos contábeis, Dechow e Dichev (2002) argumentam a existência de relação inversa e proporcional entre qualidade da estimativa de lucros e magnitude da estimação do erro nos *accruals*.

Baseado nesse racional, Francis et al. (2005), apoiados na métrica de Dechow e Dichev (2002), contribuíram com os estudos propondo a decomposição de um *accrual* entre elementos discricionários e não discricionários. Cabe ressaltar que Kent (2008) se utilizou do mesmo estudo em sua busca por associação entre estrutura de governança corporativa e qualidade dos lucros reportados.

Dessa forma, a partir da visão de Ahmed et al. (1999) de que a LLP é o mais significativo *accrual* desse segmento e, aliado ao pensamento de Gebhardt e Novotny-Farkas (2011) que afirmaram que os resultados bancários são influenciados de forma

significativa por essa escolha contábil (LLP), o próximo tópico discutirá os principais usos da provisão para perdas sobre créditos pela academia em seus estudos sobre o segmento bancário.

## 2.2 A LLP BANCÁRIA E A ACADEMIA

Por meio de seus trabalhos, Wall e Kock (2000) admitiram a presença de três entendimentos envolvendo a função da LLP: i) visão econômica para a captura das perdas esperadas em caso de não pagamento pelo devedor; ii) preocupação pelos reguladores contábeis quanto à correta aferição do desempenho empresarial, acarretando divergência, segundo o autor, com a visão dos economistas; e iii) o uso da LLP como reserva a ser constituída nos períodos positivos econômicos para absorver perdas durante os períodos de recessão econômica para fins de capital regulatório.

Contribuindo com o debate, Benston e Wall (2005) ao buscarem respostas sobre como os ativos dos bancos devem ser ajustados pelas perdas de créditos esperadas, assumem como premissa o fato de que o valor mais significativo para os bancos, seus investidores e supervisores, é o seu valor econômico em cada data de balanço. Definindo, assim, tal valor como sendo “o valor presente dos pagamentos que os bancos esperam receber dos ativos emprestados”. Para aqueles pesquisadores, os contadores e os supervisores bancários estão preocupados com os resultados da estimativa da LLP já que cada grupo tem diferentes olhares sobre o seu uso.

Dentro dessas visões, Wall e Kock (2000) buscam dizer que a prevalência de cada entendimento depende do propósito do seu uso, dado que os economistas se preocupam com o preço de realização dos ativos no mercado; os reguladores



contábeis buscam a utilidade dos relatórios contábeis juntos aos investidores de modo a estimarem os riscos com relação aos resultados apresentados; e por fim os reguladores prudenciais monitoram o fortalecimento do capital pelos bancos para absorver perdas inesperadas.

Já para Alessi et al. (2014), a principal função da LLP é cobrir a perda esperada, não deixando de assumir outros objetivos, tais como a estabilização dos lucros e dividendos através dos ciclos das empresas. Os autores indicaram que o Banco Central italiano tem posto pressão na indústria de bancos no sentido de incrementar a avaliação da qualidade da carteira bancária e proceder à provisão adequada que capture o aumento do risco de crédito.

Contribuindo com a questão, Caneca (2015) afirma que a propensão dos bancos a realizar empréstimos é influenciada por fatores legais e estratégicos, dos quais se destacam a adequação do capital regulatório, a qualidade da carteira de crédito e decisões envolvendo o possível beneficiário do crédito.

Kanagaretnam et al. (2003) examinaram os motivos do uso da LLP para gerenciamento de resultados por *income smoothing* baseado na comparação entre bancos com boa ou má performance, encontrando resultados diferenciados entre os grupos. Ainda com relação ao gerenciamento para fins de resultados e de capital pelos bancos por meio do uso da LLP, Beatty e Liao (2014) examinaram os efeitos no comportamento econômico dos bancos, encontrando evidências de pró-ciclicidade econômica das instituições financeiras durante a crise financeira mundial. Os mesmos afirmaram que “houve uma redução dramática nos empréstimos bancários durante a crise financeira, levantando grandes preocupações sobre as práticas correntes de provisionamento e a regulação prudencial, que podem exacerbar a ciclicidade econômica”. Jin et al. (2018) seguiram o mesmo caminho ao estudar o uso de

discricionariedade na gestão para a estimativa de LLP, relacionando o seu uso para a estabilidade bancária e para a tomada de risco pelos bancos.

Contudo, previamente à crise financeira mundial, houve diversos achados do uso da LLP para fins de gerenciamento da gestão, como, por exemplo, o trabalho de Greenawalt e Sinkey (1988), que encontraram evidências de suavização de resultados pelos bancos para o período analisado (1976 a 1984). Ratificando esses achados, Ahmed et al. (1999), estendendo para o gerenciamento de capital regulatório e sinalização financeira, e aproveitando-se das mudanças de adequação regulatória, encontraram resultados comprobatórios robustos do uso da LLP para gerenciamento de capital.

Já Fonseca e Gonzalez (2008) apuraram os determinantes de gerenciamento de resultados dos bancos entre os países através do uso da LLP, concluindo que essa associação varia dependendo de itens como instituições, regulação, supervisão, estrutura financeira e desenvolvimento financeiro.

O estudo realizado por Gebhardt e Novotny-Farkas (2011) concluiu por evidências tanto de gerenciamento de resultado como pelos efeitos tempestivos decorrentes da mudança da LLP quanto pela adoção da IAS 39 pelos bancos europeus. Com relação aos efeitos tempestivos da IAS 39, estes foram confirmados por O'Hanlon (2011) por meio das análises das baixas e do reconhecimento de despesas com LLP realizados pelos bancos da Inglaterra.

Sobre as questões envolvendo a LLP à ciclicidade econômica, De Lis et al. (2001) analisaram o aumento do crédito bancário e as implicações prudenciais na Espanha, concluindo que o mercado creditício bancário naquele país é fortemente pró-cíclico e, dessa forma, advogou pelo uso de modelo estatístico para a mensuração

das perdas esperadas como uma forma de reconhecimento apropriado nos ciclos de crises, visando redução dos efeitos de ciclicidade econômica. Balla e McKenna (2009) aproveitaram tal fato para conduzir uma simulação empírica no mercado americano, encontrando achados interessantes com relação ao momento (*timing*) do provisionamento em detrimento do nível de provisionamento, que poderia ter sido menor durante a crise na economia mundial no período de 2007 a 2009.

Diversos estudos posteriores constataram o caráter pró-cíclico da LLP pelos bancos, tais como os realizados por Bikker e Metzmakers (2005), Khoury (2009) e finalmente, por Bouvatier e Lepetit (2008), que investigaram a conduta de 186 bancos europeus no período de 1992 a 2004, apontando que o sistema de provisionamento e a restrição de capital regulatório determinam o comportamento dos bancos. Os autores encontraram evidências pró cíclicas pelos bancos, motivado por condições restritivas de adequação de capital e de sistema de provisionamento da LLP.

Já Packer e Zhu (2012) levaram esse tipo de investigação para os bancos asiáticos, encontrando desfechos favoráveis às características pró-cíclicas e de gerenciamento de resultados em plena crise financeira mundial.

Bouvatier e Lepetit (2012) encontraram evidências de efeito do método de perda incorrida sobre a variação do volume de créditos oferecido pelos bancos, os exacerbando, além de observar que a amplitude varia entre os países.

Betancourt e Baril (2009), ao estudarem alternativas de provisionamento ao método de perda incorrida discutiram possibilidades como perda esperada e modelos de valor justo. Assim, discorram sobre as diferenças nos propósitos que incluem: cobrir as perdas prováveis já incorridas (método incorrido), ajuste prévio à precificação (perda esperada por método estatístico de provisionamento) e o ajuste a valor justo.

Cabe mencionar que os autores concluíram, com relação aos aspectos ligados aos atos da gestão, que não há prevalência entre os modelos.

Outro interessante trabalho que cabe destaque foi realizado por Alessi et al. (2014), onde, a partir do exame dos principais determinantes da LLP para 400 bancos italianos no período de 2006 a 2012, focaram a associação da LLP às operações deterioradas (*bad loans*) e às operações com indicadores objetivos de perda (*impaired loans*). Os autores encontraram resultados relacionados ao comportamento não discricionário, no caso a qualidade da carteira e ciclos econômicos, não encontrando respostas dos bancos para os itens ligados à sinalização financeira e à suavização de resultados.

Com relação à realidade brasileira, Zendersky (2005) analisou indícios de gerenciamento de resultados nos conglomerados financeiros atuantes no Brasil por meio do uso de LLP e de ganhos ou perdas não realizadas com os títulos e valores mobiliários. Já Dantas et al. (2013), propôs modelo alternativo de identificação da discricionariedade na LLP, ao incorporar variáveis indicativas de atributos da carteira e da situação macroeconômica. Posteriormente, Araújo (2014) avaliou se os modelos contábeis de LLP adotados pelos bancos comerciais no Reino Unido, Espanha e Brasil são pró, contra ou acíclicos, concluindo que há comportamento pró-cíclico, relação inversa entre a variação do PIB e LLP, em todos os modelos observados, além de apontar resultados para práticas de gerenciamento de resultados. E por fim, Caneca (2015) investigou a causalidade dos ciclos econômicos e as despesas com LLP realizadas pelos bancos, ratificando os resultados internacionais sobre os efeitos na ciclicidade.

Com isso, pode-se resumir a presente seção, com relação à LLP:

- sua função: refletir perda econômica, servir de base para aferir desempenho, capturar os efeitos da economia sobre a capacidade dos devedores, servir de sinalização de qualidade da carteira para o mercado, reguladores e normatizadores contábeis. Wall e Kock (2000) finaliza afirmando que o seu uso depende do seu propósito;
- seu uso para fins de gerenciamento de resultado e de capital regulatório, em variados propósitos: mudança de normas regulatórias, adoção do IFRS, melhora de performance, aspectos culturais aplicados em diferentes países (Brasil incluindo);
- diferenças envolvendo metodologias que buscaram identificar os componentes da LLP e separá-los entre discricionários e não discricionários;
- densa literatura gerada durante e após a crise financeira de 2008 visando analisar os métodos perda incorrida e suas alternativas; e
- sua influência sobre a ciclicidade econômica.

## 2.3 A LLP SEGUNDO IAS 39 E RESOLUÇÃO CMN 2.682/99

Esta seção encerra o presente capítulo abordando os principais aspectos ligados ao provisionamento das perdas de crédito contido nos normativos IAS 39 e Resolução CMN 2.682/99; suas especificidades e similaridades, e assim apresentar as hipóteses de pesquisas deste trabalho.

A Resolução CMN 3.786/2009 obriga as instituições financeiras enquadradas<sup>3</sup> a levantar demonstrações financeiras de acordo com as normas contábeis internacionais (IFRS)<sup>4</sup> de forma conjunta com a necessidade já existente de preparar demonstrações contábeis segundo às determinações contidas no Plano contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif).

A norma contábil internacional - IAS 39, que trata do reconhecimento e mensuração de instrumentos financeiros, vigente até 2017<sup>5</sup>, determina aos gestores a avaliação de existência objetiva de perdas no valor recuperável da carteira de crédito que tenha impacto nos fluxos de caixa futuros e cujos eventos tenham sua ocorrência até a data de levantamento das demonstrações contábeis (IASB, 1999).

Apesar de amplamente destacado pelos estudos acadêmicos que o foco dessa norma possa estar relacionado ao atraso de pagamento de principal e juros, é importante ressaltar a existência de demais análises pelo gestor sobre as circunstâncias na data de reporte, tais como: condições econômicas nacionais ou locais, avaliação individual e coletiva, indicadores como taxa de desemprego, decréscimo nos preços das propriedades ou alterações adversas nas condições da indústria que afetem os devedores são os exemplos apontados pelo referido normativo.

Por outro lado, a Resolução CMN nº 2.682 (Bacen, 1999), inserida no Plano Contábil das instituições financeiras (Cosif), exige critérios para classificação das

---

<sup>3</sup> Constituídas sob a forma de companhia aberta ou obrigadas a constituir Comitê de Auditoria.

<sup>4</sup> Baseados em pronunciamentos emitidos pelo *International Accounting Standard Board* (IASB).

<sup>5</sup> O Bacen apresentou a proposta de incorporação ao Cosif dos requerimentos da nova norma contábil de instrumentos financeiros, IFRS 9, com exigência para o ano de 2019. Dentre as novidades de mudança, está contida a adoção dos conceitos de perdas esperadas (BACEN, 2018).

operações de crédito em faixas de risco, além de determinar regras para a constituição da LLP.

O regulador brasileiro determinou que as operações de crédito das instituições financeiras sejam classificadas em faixas crescentes de riscos, sendo revistas por atraso no pagamento de principal e juros, objetivando, dessa maneira, a constituição de percentuais mínimos de perdas prováveis na realização desses créditos<sup>6</sup>(Bacen, 1999). A exemplo do normatizador internacional, o Bacen definiu regras além do atraso, que devem ser levadas em consideração: situação econômico-financeira dos devedores e garantidores, setor de atividade econômica, suficiência e liquidez das garantias, renda e patrimônio das pessoas físicas. Assim, observa-se existência de análise de fatores externos. Essa linha de pensamento encontra respaldo no trabalho de Dantas et al. (2013).

Há um importante destaque para o efeito que as renegociações possam apresentar na LLP. Segundo o Cosif, as instituições financeiras devem manter no mesmo nível de risco as operações de crédito que forem renegociadas, ou podendo mudar para menor risco, caso haja amortização significativa ou existência de fatos novos (Bacen, 1999). Em decorrência desse detalhe, pode-se inferir que a LLP tende a apresentar comportamento constante, caso haja um bom gerenciamento de carteira de atraso por meio de renegociações no período.

O método brasileiro é chamado de perda mista (Araújo, 2014; Caneca, 2015) ou de híbrido, por Cunha et al. (2016), cujo estudo sobre conservadorismo contábil condicional, adotou como premissa o fato de que os modelos produzem características informacionais diferenciadas. Segundo o pesquisador, o Cosif deve

---

<sup>6</sup> Os percentuais sobre o montante para cada nível de risco são: 0,0% (AA), 0,5% (A), 1% (B), 3% (C), 10% (D), 30% (E), 50% (F), 70% (F) e 100% (H), aplicados sobre o saldo das operações.

atender prioritariamente aos interesses de supervisão prudencial do sistema, enquanto que o IFRS prioriza o atendimento das necessidades informacionais de investidores e credores. Ao analisar as acumulações contábeis discricionárias, Marcondes (2008) afirma que os gestores se aproveitam das faculdades encontradas nos normativos contábeis com objetivo de tirar partido de circunstância ou fatos para a obtenção de algo.

Em resumo, o presente trabalho objetiva identificar qual modelo apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, demonstrando, assim maior associação com as variáveis representativas de aspectos não discricionários, que seria a qualidade da carteira, os ciclos econômicos e os aspectos qualitativos exigidos pelos normativos. De forma complementar, aplica-se o teste de razão de verossimilhança para a seleção do modelo que estaria mais próximo de explicar a LLP.

Para isso, parte-se da hipótese de que o modelo Cosif é base para remuneração de dividendos, de incidência tributária e de uso para fins prudenciais; portanto, os gestores desse modelo tenderiam a refletir mais apropriadamente esses atributos. E aliado à premissa de Dechow e Dichev (2002) de que as características observáveis são instrumentos de qualificação de accruals, gera-se a seguinte questão de pesquisa:

H<sub>1</sub>. A LLP não discricionária dos bancos atuantes no Brasil pelo modelo Cosif apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade ao demonstrar maior associação com as exigências normativas e de qualidade do que o modelo da IAS 39.

Ao testar a hipótese anterior e apoiado no modelo de Francis et al. (2005) que deixou para os erros aleatórios a capacidade de capturar a parcela discricionária da



LLP, e tendo em vista que Dechow e Dichev (2002) não separam os erros de estimativas intencionais de erros não intencionais, justificando que a intenção gerencial também afeta a incidência e a magnitude dos erros de estimativa de acumulação, sugerindo, assim, o seu uso como medida para elaboração de testes alternativos de gerenciamento de resultados, justifica-se, dessa forma, a utilização da segunda questão de pesquisa de formar complementar à H1:

H2. Não há diferença entre os modelos Cosif e IAS 39 no que tange a revelação de práticas de gerenciamentos de resultado e de capital regulatório e de características dos bancos, e portanto, em ambos os modelos são evidenciados atos intencionais dos gestores.

## **Capítulo 3**

### **3 METODOLOGIA**

Tendo em vista a realização dos testes empíricos que visam identificar qual modelo de provisionamento de perdas de créditos apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, neste capítulo estão contempladas a coleta dos dados, bem como os modelos das questões de pesquisa.

#### **3.1 COLETA DOS DADOS**

Para a realização dos testes empíricos, as informações de cunho contábil foram coletadas integralmente nas demonstrações financeiras anuais de 43 instituições financeiras bancárias segundo as determinações contidas no Plano contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (Cosif) e em IFRS para o período de 2010 até 2017, totalizando 302 observações. Cabe ressaltar que somente foi considerada na amostra a divulgação simultânea dos dois modelos contábeis no período.

Como pode ser visto na tabela 1, 25 bancos apresentaram demonstrações financeiras em ambos os padrões contábeis de para todo o período analisado. Para 18 dessas instituições financeiras não foi possível obter as demonstrações financeiras de alguns períodos. Fatores como combinação de negócios (ex: HSBC), cancelamento de negócios na Bovespa (Sofisa), ausência de dados comparativos para alguns bancos ou simplesmente ausência de apresentação, são as principais justificativas para a impossibilidade.

Os Bancos Amazônia, Patagônia, do Estado do Pará e o Banco Modal não apresentaram demonstrações em IFRS.

**TABELA 1: INDÚSTRIA BANCÁRIA ANALISADA**

| Nome                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Numero de observações | Período analisado |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| ABC Brasil, Banco do Estado de Sergipe, Banco do Estado do Espírito Santo, Banco do Estado do Rio Grande do Sul, Banco do Brasil, Banco Industrial do Brasil, BMG, BNDES, BNP Pariba, Bradesco, Banco de Brasília, Caixa Econômica Federal, Citibank, Daycoval, GMAC, Indusval, Itau Unibanco, JP Morgan, Banco Mercantil Brasil, Ouroinvest, Paraná Banco, Pine, Santander, Société Générale Brasil e Votorantim | 200                   | 2010 a 2017       |
| Banco Alfa de Investimento, Banco Cooperativo do Brasil, Banco Fator, Banco Mercedes-Benz do Brasil, Bank of America Merrill Lynch, Banco Pan, Safra                                                                                                                                                                                                                                                              | 49                    | 2011 a 2017       |
| Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais e BTG Pactual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14                    | 2010 a 2016       |
| Deutsche Bank, Banco Tokyo e Banco Volkswagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 18                    | 2012 a 2017       |
| HSBC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                     | 2010 a 2015       |
| Banco Sofisa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5                     | 2011 a 2015       |
| Banco de Investimento Credit Suisse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3                     | 2015 a 2017       |
| Banco Fibra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                     | 2011 a 2013       |
| Banco Credit Agricole e Banco do Nordeste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                     | 2010 e 2011       |

Fonte: Compilação feita pelo autor.

### 3.2 MODELO DA PRIMEIRA QUESTÃO DE PESQUISA

Para responder à questão proposta na primeira hipótese de pesquisa, empregou-se modelo de regressão em painel, com os dados controlados por efeitos fixos para *cross-section* e para o tempo. O modelo foi inspirado no trabalho de Bushman e Williams (2012) onde derivou estimativas de discricionariedades dos Bancos. Com isso, os autores deixaram para a primeira etapa a tarefa de analisar a parcela da LLP explicada pelos efeitos não discricionários.

Cabe mencionar que existência de trabalhos que se basearam na premissa de que a LLP deveria ser conduzida, principalmente, pelos aspectos ligados a qualidade dos empréstimos contidos na carteira e assim refletir a sua adequacidade (Alessi et al., 2014; Bouvatier e Lepetit, 2008, Kanagaretnam et. al, 2003; Kanagaretnam et. al,

2010; Jin et al., 2018). Inclusive, Gray (2006) realça que o objetivo da regressão do primeiro estágio seja estimar a parcela não discricionária da LLP tendo como base os dados disponibilizados pelas companhias.

Com relação ao método de dois estágios, Beaver e Engel (1996) avaliaram da mesma maneira, separando entre os itens discricionários e não discricionários com a ajuda do modelo de dois estágios.

Por fim, Dechow et al. (2010) ao discutirem sobre a utilização de métricas indicativas de qualidade dos lucros, deixam para os erros a tarefa de medir os perfis individuais. Aqueles autores apresentaram o modelo “*residuals from accrual models*” onde os erros do modelo representam a discricionariedade da gestão<sup>7</sup>. Durante a discussão sobre os modelos de *accruals*, os mesmos citam o modelo de estimativa de erros discricionários de Francis et al. (2005) que empregou a distinção entre os fundamentos econômicos (*innate*) e escolhas da gestão (discricionários), se baseou no desvio padrão dos resíduos das regressões para relacionar os *accruals* correntes ao fluxo de caixa. Para isso, adotaram a premissa de que os erros de estimação do modelo capturariam a parcela discricionária da gestão<sup>8</sup>. Bouvatier e Lepetit (2008), Khoury (2009) e Elnahass et al. (2014) utilizaram a mesma metodologia em seus estudos.

Dessa forma, baseado na literatura discutida, a equação (1), procura confirmar que o modelo de provisionamento de perdas de crédito do Cosif apresenta maior

---

<sup>7</sup> Segundo Dechow et al. (2010) “The normal accruals are meant to capture adjustments that reflect fundamental performance, while the abnormal accruals are meant to capture distortions induced by application of the accounting rules or earnings management. The general interpretation is that if the “normal” component of accruals is modeled properly, then the abnormal component represents a distortion that is of lower quality”.

<sup>8</sup> Kent et al. (2008) também utilizaram o modelo de Francis e se basearam na busca por uma medida de qualidade de lucros de Dechow e Dichev (2002) em seus estudos sobre uso de discricionariedade da gestão.

capacidade preditiva como fator de qualidade, ao demonstrar maior associação com as variáveis relacionadas a qualidade da carteira, aos ciclos econômicos e aos aspectos qualitativos de exigência de análise que o modelo IAS 39 para responder à questão de pesquisa (H1):

$$\begin{aligned}
 LLP_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 NCO_{i,t} + \beta_2 \Delta NPL_{i,t} + \beta_3 RENE G_{i,t} + \beta_4 \Delta CART_{i,t} \\
 & + \beta_5 CART\_AT_{i,t} + \beta_6 ALL_{i,t-1} + \beta_7 JUR_{i,t} + \beta_8 \Delta PIB_t \\
 & + \beta_9 SELIC_t + \beta_{10} \Delta RISC BR_t + \beta_{11} \Delta CAMBIO_t \\
 & + \beta_{12} DESEMPR_t + \beta_{13} INADIMP_t + \beta_{14} \Delta IGM C_t \\
 & + \beta_{15} VENC\_CP_{i,t} + \beta_{16} \Delta CART HOMOG_{i,t} + \beta_{17} d_{RAT ESPEC_{i,t}} \\
 & + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{1}$$

Onde:

$LLP_{i,t}$ : despesas com provisão para perdas de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonadas pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$NCO_{i,t}$ : volume das operações de crédito baixadas, líquido das recuperações, do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$\Delta NPL_{i,t}$ : variação no saldo das operações vencidas do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonada pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$RENE G_{i,t}$ : volume das operações renegociadas do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$\Delta CART_{i,t}$ : variação no saldo das operações de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonada pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$CART\_AT_{i,t}$ : proporção do saldo da carteira de crédito em relação ao total do ativo do banco  $i$ , no período  $t$  segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$ALL_{i,t-1}$ : Saldo da provisão para perdas do banco  $i$ , no início do período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$JUR_{i,t}$ : juros sobre as operações de créditos do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonados pelo saldo da carteira de crédito do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$\Delta PIB_t$ : variação do Produto Interno Bruto, em termos reais, no período  $t$ ;

$SELIC_t$ : variação média da taxa básica de juros da economia, deflacionada pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) no período  $t$ , obtida do sítio eletrônico do Bacen;

$\Delta RISC BR_t$ : variação do índice EMBI+ no período  $t$ , obtida do Ipeadata. Fonte: JP Morgan;

$\Delta CAMBIO_t$ : variação da taxa de câmbio comercial para venda, deflacionada pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) no período  $t$ . Fonte: Boletim do Bacen;

$DESEMPR_t$ : variação média da taxa de desocupação do PEA no período  $t$  obtido na Pnad divulgada pelo IBGE;

$INADIMP_t$ : índice de inadimplência da carteira de crédito nacional no fim do período  $t$ , obtido do sistema gerenciador de séries temporais (SGS) do Bacen;

$\Delta IGM C_t$ : variação real do índice de rentabilidade do mercado brasileiro de imóveis comerciais (IGMI-C), no período  $t$ , obtido do IBRE – Fundação Getúlio Vargas (FGV);

$VENC\_CP_{i,t}$ : Proporção da carteira de crédito com vencimento no curto prazo (até 12 meses) do banco  $i$ , do período  $t$ ;

$\Delta CARTHOMOG_{i,t}$ : variação na proporção da carteira de crédito do banco  $i$ , do período  $t$ , relacionada às seguintes categorias: Pessoas físicas, Instituições financeiras, Setor público e Imobiliário, escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ ;

$d\_RAT\_ESPEC_{i,t}$ : variável *dummy* para controlar os *ratings* atribuídos pela Agência de risco Standard and Poors (Moody's e Fitch nacional, utilizadas como alternativas em caso de indisponibilidade), sendo (1) para ratings que correspondam grau especulativo e (0) para ratings que correspondam os graus médio e elevado.

$\varepsilon_{i,t}$ : erro que traduz a parcela discricionária da LLP do banco  $i$ , no período  $t$ .

Foram consideradas variáveis explicativas utilizadas pela literatura que impactam diretamente a LLP, variáveis tratadas como evidências qualitativas representativas de exigências das normas contábeis e de efeitos da economia.

No que tange às variáveis representativas que impactam diretamente a LLP, fazem parte as baixas líquidas no período (NCO) e à variação do saldo da carteira de vencidos ( $\Delta NPL$ ). A inclusão dessas variáveis em trabalhos antecessores contém justificativas diversas: materialização da perda, representação de deterioração da carteira de crédito, qualidade da carteira, controle por aspectos de perda incorrida, expectativa de futuras baixas (Beaver e Engel, 1996; Kim e Kross, 1998; Zenderski, 2005; Liao e Beatty, 2009; Kanagaretman, 2010; Bushman e Williams, 2012; Packer e Zhu, 2012; Alessi et al., 2014, entre outros). Para fins deste estudo, inspirado em Bushman e Williams (2012), tais variáveis simbolizam a captura, em ambos os padrões contábeis, pela estimativa da conversão em perda efetiva, no caso da NCO, e pela representação da deterioração da qualidade dos ativos inseridos na carteira de crédito ( $\Delta NPL$ ). Espera-se que o sinal do coeficiente seja positivo em virtude de se tratar de uma relação diretamente proporcional ao comportamento da LLP.

No que tange à variação da carteira ( $\Delta CART$ ), o objetivo reside na ideia de que o crescimento do saldo nesse grupo acarreta variação na LLP na mesma direção, seguindo o entendimento tanto de Dantas (2013) quanto Kanagaretnam et al. (2010).

As variáveis CART\_AT, ALL, JUR estão sendo controladas para *mix* de carteira em relação aos demais ativos, saldo de perdas do período anterior e elevação dos riscos, respectivamente. Dessa forma, são esperados sinais positivos nos coeficientes da CART\_AT e JUR conforme estudos de Marcondes (2008) e Dantas (2013), enquanto que para o saldo da LLP no período anterior, espera-se sinal negativo em conformidade com Kanagaretman (2010) em virtude de que o saldo inicial elevado de LLP poderá requerer LLP menor no período corrente.

A inclusão da variável relacionada o volume de renegociações do período (RENEG) foi motivada com o objetivo de controlar para sinalização de incapacidade de pagamento que afetaria tanto a revisão da classificação de risco como também a realização de análises de evidência objetiva de perda.

A adição da variável *dummy* (d\_RAT ESPEC) busca refletir o impacto da mudança de percepção, pelo mercado, sobre a instituição financeira, por meio da atribuição de grau de investimento especulativo. Como o *rating* é atribuído pelas agências de classificação de risco, portanto, externo aos Bancos, entende-se como não discricionário.

Partindo da mesma premissa de avaliação adotada por Dantas (2013) e objetivando a inclusão de variáveis que controlam os aspectos ligados a evidências para realização de análises objetivas de perda (IAS 39) e revisão de classificação de risco (Cosif), foram utilizadas as variáveis PIB (ciclo econômico), SELIC (impacto da política financeira), CAMBIO (parcela da carteira que seja influenciada pela moeda estrangeira) e DESEMPR e INADIMP para representar a parte da carteira que seja relacionada aos empréstimos às pessoas físicas. Araújo (2014) e Caneca (2015) analisaram somente a influência do PIB e a taxa de desemprego em seus estudos.

Para os aspectos ligados à carteira homogênea, inspirado nos trabalhos de Kanagaretnam et al. (2010), Bushman e Williams (2012) e de Jin et al. (2018), foram utilizadas as variáveis  $\Delta IGMC$  e  $\Delta CARTHOMOG$  como representativas da parcela da carteira relacionada ao setor imobiliário e de provisionamento estatístico para grupos de carteira, respectivamente.

Por analogia a Dantas (2013), foi incluída a variação da parcela da carteira relacionada a vencimentos que ocorrerão dentro dos próximos doze meses (VENC\_CP).

É apropriado salientar que durante a revisão de Beatty e Liao (2014) foi apontada falta de consenso entre os pesquisadores com relação ao melhor modelo para identificação do componente discricionário da provisão, de forma que não há um padrão de utilização de variáveis que representem a qualidade da carteira. Aqueles autores enumeraram nove modelos, divergentes entre si, com relação às suas especificações, inclusive sobre tratamentos diferenciados para o que é variável endógena e exógena.

Por fim, objetivou-se redução de possíveis casos de heterocedasticidade da amostra, a exemplos dos trabalhos anteriores, por meio do uso de escalonamento das variáveis explicativas com relação ao saldo da carteira, na maioria dos casos, ou pelo saldo do ativo total, nos demais.

### 3.3 MODELO DA SEGUNDA QUESTÃO DE PESQUISA

Relativamente à segunda questão de pesquisa, que objetiva confirmar que não há diferença entre os modelos Cosif e IAS 39 no que tange a revelação de práticas de gerenciamento de resultado e capital regulatório e de características dos bancos,



portanto, de revelação de atos intencionais, houve a inspiração em trabalhos anteriores (Gray, 2004; Zenderski, 2005; Kanagaretnam, 2003; Kanagaretnam, 2010).

Dessa forma, utilizou-se os erros residuais (LLPDISC) das regressões desenvolvidas para cada padrão contábil (1), tratados em valores absolutos (módulo), a fim de gerar a seguinte regressão (2):

$$LLPDISC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LAIMP_{i,t} + \beta_2 PR + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 SETOR_{it} + \beta_5 BVMF_{it} + \varepsilon \quad (2)$$

Onde:

$LLPDISC_{i,t}$ : Erros discricionários obtidos da equação 1 gerados em módulo do banco  $i$ , no período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$LAIMP_{i,t}$ : lucro antes da tributação e da despesa com a provisão para perdas de crédito (LLP) escalonado pelos ativos totais do banco  $i$ , no período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$PR_{i,t}$ : índice de basileia do banco  $i$  no período  $t$ ;

$SIZE_{i,t}$ : logaritmo natural dos ativos totais do banco  $i$ , no período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Resolução CMN 2.682/99 e IAS 39;

$SETOR_{i,t}$ : variável *dummy* indicativa de setor privado (1) e público (0);

$BVMF_{i,t}$ : variável *dummy*, assumindo 1 para os bancos com ações negociadas na BMF&BOVESPA e 0 para as demais.

Para a investigação da hipótese de gerenciamento por *income smoothing* (LAIMP) e atendimento de níveis de capital regulatório (PR) utilizou-se variáveis semelhantes às apontadas nos estudos contidos na seção do referencial teórico.

Além disso, foram incluídas as variáveis indicativas de características individuais sobre aspectos ligados à influência de determinadas causas: porte do banco (SIZE) como indicativo político – *too big too fail*; controle do capital – estatal ou privado (SETOR) e, por fim, aspectos ligados à governança em decorrência de ações negociadas na BMF&BOVESPA.

Quanto à interpretação dos sinais dos coeficientes, Francis et al. (2005) e Dechow e Dichev (2002), ao investigarem a manipulação para alcance de metas de

desempenho associaram os desvios padrões modulares dos erros à qualidade dos accruals, entendendo que quanto maior, mais baixa a qualidade, afirmando, assim, que a intenção do uso da gestão afeta a incidência e a magnitude das estimativas de erros dos accruals. Por fim, Gray (2004) justificou o uso do erro em valor absoluto afirmando que o foco reside no valor esperado em vez do sinal. Dessa forma, entende-se que o resultado do tratamento em módulo dos erros da equação (2) indicará que os sinais das variáveis serão analisados por sua magnitude, ou seja, se positivo indica aumento da possibilidade de gerenciamento, e negativo, redução dessa incidência.

## Capítulo 4

### 4 RESULTADOS

#### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Com o intuito de conhecer e descrever o comportamento das variáveis representativas da amostra, e de outras selecionadas, a tabela 2 contempla as estatísticas descritivas para auxiliar os resultados desse trabalho.

Inicialmente, destaca-se que 75% dos bancos contidos na amostra são controlados pelo setor privado. Além disso, para o período analisado, 22% dos bancos tiveram suas ações negociadas na BMF&BOVEPA.

É importante destacar que 25,2% da amostra demonstrou superioridade do estoque de provisão para perdas de crédito (ALL) pela IAS 39 em relação ao constituído para atendimento à Resolução CMN 2.682/99. Partindo do pressuposto que os percentuais determinados no modelo brasileiro são os mínimos apontados, é de se esperar a realização de provisão complementar na provisão Cosif. Tal evidência permite o levantamento de algumas hipóteses que poderiam servir de base para aprofundamento em futuros trabalhos: análise de determinantes para identificação desse fenômeno, indicativo de possibilidade de reconhecimento tardio ou ainda algum tipo de decisão não baseada em cumprimento das exigências em contidas na IAS 39. Assim, com o advento da IFRS 9 com ênfase no julgamento pelos gestores, pode ser um importante ponto a ser analisado por estudos futuros.

TABELA 2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA (EM PERCENTUAL)

|                        | Média  | DP     | Mínimo  | Mediana | Máximo  |
|------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| LLP_Cosif              | 0,0350 | 0,0290 | -0,0921 | 0,0319  | 0,1777  |
| LLP_IAS 39             | 0,0318 | 0,0447 | -0,1072 | 0,0275  | 0,5014  |
| NCO_Cosif              | 0,0230 | 0,0266 | -0,0517 | 0,0185  | 0,2130  |
| NCO_IAS 39             | 0,0196 | 0,0243 | -0,0562 | 0,0161  | 0,1444  |
| $\Delta NPL\_Cosif$    | 0,0007 | 0,0253 | -0,2779 | 0,0004  | 0,0917  |
| $\Delta NPL\_IAS\ 39$  | 0,0021 | 0,0278 | -0,3094 | 0,0008  | 0,0981  |
| RENEG_Cosif            | 0,0554 | 0,1095 | 0       | 0,0210  | 0,7606  |
| RENEG_IAS 39           | 0,0509 | 0,0979 | 0       | 0,0197  | 0,7606  |
| $\Delta CART\_Cosif$   | 0,1527 | 0,7193 | -0,8675 | 0,0759  | 11,2799 |
| $\Delta CART\_IAS\ 39$ | 0,1361 | 0,7065 | -0,8675 | 0,0758  | 11,2799 |
| CART_AT_Cosif          | 0,4394 | 0,2376 | 0,0183  | 0,4614  | 0,9586  |
| CART_AT_IAS 39         | 0,4680 | 0,2351 | 0,0182  | 0,4694  | 0,9696  |
| ALL_Cosif              | 0,0451 | 0,0321 | 0       | 0,0446  | 0,2783  |
| ALL_IAS 39             | 0,0404 | 0,0328 | 0       | 0,0335  | 0,2083  |
| JUR_Cosif              | 0,1542 | 0,0769 | 0,0019  | 0,1508  | 0,4410  |
| JUR_IAS 39             | 0,1545 | 0,0765 | 0       | 0,1527  | 0,5540  |
| VENC_CP                | 0,5892 | 0,1856 | 0,1654  | 0,5842  | 1       |
| LAIMP_Cosif            | 0,0337 | 0,0244 | -0,0285 | 0,0302  | 0,1514  |
| LAIMP_IAS 39           | 0,0334 | 0,0252 | -0,0312 | 0,0305  | 0,2527  |
| PR                     | 0,1778 | 0,0599 | 0,0211  | 0,1622  | 0,6110  |
| d_SETOR                | 0,7549 | 0,4308 | 0       | 1       | 1       |
| d_BVMF                 | 0,2218 | 0,4162 | 0       | 0       | 1       |
| d_IAS 39_sup_Cosif     | 0,2517 | 0,4347 | 0       | 0       | 1       |

Onde:

$LLP_{i,t}$ : despesas com provisão para perdas de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonadas pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$NCO_{i,t}$ : volume das operações de crédito baixadas, líquido das recuperações, do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$\Delta NPL_{i,t}$ : variação no saldo das operações vencidas do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonada pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$RENEG_{i,t}$ : volume das operações renegociadas do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$\Delta CART_{i,t}$ : variação no saldo das operações de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonada pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$CART\_AT_{i,t}$ : proporção do saldo da carteira de crédito em relação ao total do ativo do banco  $i$ , no período  $t$  segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;  
 $ALL_{i,t-1}$ : Saldo da provisão para perdas do banco  $i$ , no início do período  $t$ , escalonado pelo saldo da carteira de crédito do início do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;  
 $JUR_{i,t}$ : juros sobre as operações de créditos do banco  $i$ , no período  $t$ , escalonados pelo saldo da carteira de crédito do período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;  
 $LAIMP_{i,t}$ : lucro antes da tributação e despesa com provisão para perdas a a, do banco  $i$ , no período  $t$ ;  
 $PR_{i,t}$ : índice de basileia do banco  $i$  no período  $t$ ;  
 $SIZE_{i,t-1}$ : logaritmo natural dos ativos totais do banco  $i$  no início do período segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;  
 $SETOR_{i,t}$ : variável *dummy* indicativa de setor privado (1) e público (0) do banco  $i$  no período  $t$ ;  
 $BVMF_{i,t-1}$ : variável *dummy*, assumindo 1 para os bancos com ações negociadas na BMF&BOVESPA e 0 para as demais;  
 $d\_IFRS\_SUP\_BR_{i,t}$ : variável *dummy* para controlar a avaliação relativa da LLP COSIF versus LLP IAS 39, sendo (1) para LLP IAS 39 superior ou igual e (0) para demais;  
 $\varepsilon_{Cosif}$ : Erros aleatórios gerados pela aplicação do modelo (1). Traduz a parcela discricionária da LLP do modelo Cosif;  
 $\varepsilon_{IFRS}$ : Erros aleatórios gerados pela aplicação do modelo (1). Traduz a parcela discricionária da LLP pela IAS 39.

A superioridade da constituição média de LLP (3,5%) no Cosif em relação ao padrão internacional (3,2%) se deve aos níveis de provisionamentos mínimos exigidos pelo Bacen, não havendo tal previsão pela norma internacional. Entretanto, observa-se que o desvio padrão da LLP pela IAS 39 correspondeu a praticamente o dobro do observado no Cosif. Tal fato demonstra que a distribuição da frequência dos percentuais naquele padrão se mostrou mais dispersa, diferentemente do COSIF, mais concentrada. Como resultado disso, a mediana da LLP no padrão brasileiro ao se mostrar próxima à média, demonstra mais homogeneidade pelos bancos no reconhecimento de LLP nesse modelo em relação ao internacional.

Com relação às baixas líquidas no período (NCO), à variação no período ( $\Delta NPL$ ) e ao volume de renegociação, se analisados em conjunto, percebe-se que o padrão brasileiro realizou mais baixas em sua carteira de crédito (2,3% no Cosif versus 1,9% pela IAS 39, na média), menor variação em sua inadimplência (0,07% no Cosif versus 0,2% pela IAS 39, na média), e mantido o mesmo volume de renegociação junto aos seus devedores (próximo a 5%) para o período analisado. Assim sendo, entende-se que o ciclo de evolução da deterioração do crédito (atraso,

renegociação e baixa) levanta a hipótese de que o modelo de provisionamento pela IAS 39 pode ter levado em consideração fatores para a indicação de evidência objetiva de perda que vão além da informação sobre inadimplência, visto que houve momentos díspares do comportamento da economia brasileira no mesmo período (variação real no PIB de 7,5%, 4,0%, 1,9%, 3,0%, 0,5%, -3,8%, -3,6% e 1,0%, em 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017, respectivamente).

É importante, também, destacar que o percentual médio dos créditos renegociados se situou bem acima das baixas e da inadimplência. Tal fenômeno pode explicar níveis inferiores de inadimplência apurados em cada data base analisada, ou mesmo, a baixa resposta no que se refere mudança na escala de risco da carteira (média de 94,0% dos créditos se situaram na faixa de risco AA até C no período de 2010 a 2014, em comparação a 91,5% para o período de 2015 a 2017). Como indicado na seção anterior, a renegociação é prevista pelos normativos contábeis como momento de revisão da escala de nível de risco (Cosif) ou como insumo para análise de evidência objetiva de perda (IAS 39).

Outro fator que merece destaque reside no fato de que 58,9% da carteira de crédito dos bancos vence em 12 meses. Há evidência de homogeneidade no comportamento da amostra em virtude do fato da média se apresentar em patamares próximos à mediana. Esse dado pode indicar que a LLP poderá apresentar efeitos reduzidos aos eventos de perda futura (lembrando os preceitos da IFRS 9, especificamente à perda permanente) ou mesmo, algum tipo de gerenciamento por parte dos gestores no que tange à renovação da carteira como respostas à piora do cenário macroeconômico.

Por fim, os bancos apresentaram níveis de capitais regulatórios bem acima do mínimo de 11% instituído pelo Bacen. Infere-se que tal fato poderá explicar resultados

inconclusivos sobre o uso da LLP para fins discricionários, a ser confirmada após aplicação do modelo (2).

## 4.2 RESULTADOS DA PRIMEIRA QUESTÃO DE PESQUISA

Com o objetivo de responder se o modelo de provisionamento de perdas de crédito do Cosif apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade ao demonstrar maior associação com as variáveis relacionadas a qualidade da carteira, ciclos econômicos e aspectos qualitativos de exigência de análise que o modelo IAS 39, nesta seção serão apresentados na tabela 3 e os resultados da regressão da equação da primeira questão de pesquisa (1).

Tendo por base os trabalhos de Dantas et al. (2013) e Bushman e Williams (2015), utilizou-se, para o propósito deste, o poder explicativo resultado de cada regressão (Cosif e IAS 39), no caso o coeficiente de determinação,  $R^2$  ajustado para responder se o modelo Cosif apresenta detecção da parcela da LLP não discricionária que o modelo IAS 39.

Em complemento à observação das diferenças entre os  $R^2$  mencionados anteriormente, por analogia aos trabalhos de Dantas et al. (2013) e Bushman e Williams (2015), foi realizado o teste de razão de verossimilhança que compara a qualidade do ajuste dos dois modelos para demonstrar qual modelo estaria mais próximo de explicar o processo de geração da LLP (Voung, 1989), o qual baseia-se na estatística t. Dessa forma, os autores utilizaram o referido teste para analisar a rejeição da hipótese nula de que os modelos são igualmente eficientes para o processo de geração de dados. Em caso de rejeição da hipótese nula, um dos modelos será mais eficiente para estimar a formação da LLP.

**TABELA 3: RESULTADO DA REGRESSÃO DOS DADOS EM PAINEL COM EFEITO FIXO E CLUSTER POR BANCO**

Variável dependente: LLP EM Cosif/IAS 39

| Variáveis independentes                  | Cosif          | p-valor | IAS 39        | p-valor |
|------------------------------------------|----------------|---------|---------------|---------|
| CONSTANTE                                | -0,0269        |         | -0,2476       |         |
| NCO                                      | 0,4448         | **      | 0,5541        | ***     |
| $\Delta$ NPL                             | 0,4106         | ***     | 0,1845        |         |
| RENEG                                    | 0,0241         |         | 0,0412        | **      |
| $\Delta$ CART                            | 0,0153         | ***     | 0,0387        | ***     |
| CART_AT                                  | -0,0166        |         | -0,0676       |         |
| ALL                                      | -0,0907        |         | -0,4678       | *       |
| JUR                                      | 0,0401         |         | 0,0230        |         |
| $\Delta$ PIB                             | 0,1461         |         | 0,0490        |         |
| SELIC                                    | 0,5065         |         | 2,4806        |         |
| $\Delta$ RISCOBR                         | -0,0037        |         | 0,0057        |         |
| $\Delta$ CAMBIO                          | 0,1445         |         | 0,5981        | *       |
| DESEMPR                                  | 0,3343         |         | 2,2439        | **      |
| INADIMP                                  | -0,3940        |         | -3,8018       | **      |
| $\Delta$ IGMC                            | 0,2406         |         | 1,6762        | **      |
| VENC_CP                                  | -0,0110        |         | -0,0240       |         |
| $\Delta$ CARTHOMOG                       | 0,0001         | **      | 0,0001        |         |
| d_RAT_ESPEC                              | -0,0267        |         | -0,0019       | -       |
| R <sup>2</sup>                           | 0,4675         |         | 0,1712        |         |
| Nº Bancos                                | 43             |         | 43            |         |
| Nº Observações                           | 302            |         | 302           | -       |
| Comparação R <sup>2</sup> - Teste Vounig |                |         |               |         |
|                                          | R <sup>2</sup> |         | Estatística Z | P-valor |
| R <sup>2</sup> - Cosif                   | 0,4675         |         |               |         |
| R <sup>2</sup> - IAS 39                  | 0,1712         |         |               |         |
| Diferença                                | 0,2963         |         | -2,96         | **      |

Onde:

$LLP_{i,t}$ : despesas com provisão para perdas de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ ;

$NCO_{i,t}$ : volume das operações de crédito baixadas, líquido das recuperações, do banco  $i$ , no período  $t$ ;

$\Delta NPL_{i,t}$ : variação no saldo das operações vencidas do banco  $i$ , no período  $t$ ;

$RENEG_{i,t}$ : volume das operações renegociadas do banco  $i$ , no período  $t$ ;



$\Delta CART_{i,t}$ : variação no saldo das operações de crédito do banco  $i$ , no período  $t$ ;  
 $CART\_AT_{i,t}$ : proporção do saldo da carteira de crédito em relação ao total do ativo do banco  $i$ , no período  $t$ ;  
 $ALL_{i,t-1}$ : Saldo da provisão para perdas do banco  $i$ , no início do período  $t$ ;  
 $JUR_{i,t}$ : juros sobre as operações de créditos do banco  $i$ , no período  $t$ ;  
 $\Delta PIB_t$ : variação do Produto Interno Bruto, em termos reais, no período  $t$ ;  
 $SELIC_t$ : variação média da taxa básica de juros da economia, deflacionada IPCA no período  $t$ ;  
 $\Delta RISCBBR_t$ : variação do EMBI+ no período  $t$ ;  
 $\Delta CAMBIO_t$ : variação da taxa de câmbio comercial para venda, deflacionada pelo IPCA no período  $t$ ;  
 $DESEMPR_t$ : variação média da taxa de desocupação no período  $t$ ;  
 $INADIMP_t$ : índice de inadimplência do setor financeiro nacional do período  $t$ ;  
 $\Delta IGMCT$ : variação real do índice de rentabilidade do mercado brasileiro de imóveis comerciais no período  $t$ ;  
 $VENC\_CP_{i,t}$ : proporção da carteira de crédito com vencimento em até 12 meses do banco  $i$ , do período  $t$ ;  
 $\Delta CARTHOMOG_{i,t}$ : variação na proporção da carteira de crédito homogênea do banco  $i$ , do período  $t$ ;  
 $d\_RAT\_ESPEC_{i,t}$ : variável *dummy* para controlar os *ratings*, sendo (1) grau especulativo e (0) demais.  
 Significância dos parâmetros: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), e 10% (\*).

Preliminarmente, destaca-se a existência de relações significativas (e positivas) para ambos os modelos contábeis com relação às variáveis relacionadas a baixas para perdas (NCO) e à variação no saldo da carteira ( $\Delta CART$ ). Ou seja, as provisões no período levam em consideração tanto a informação sobre as baixas quanto às novas concessões de créditos em suas análises sobre expectativas de recebimentos. Os resultados encontrados ficaram em linha com os encontrados por Dantas et al. (2013), inclusive respondendo à dúvida do autor sobre existência de resultados possíveis diferentes se houvesse a comparação entre os padrões contábeis.

No que tange à diferença de respostas às variáveis explicativas aplicadas aos modelos, foi encontrado resultado estatístico significativo-positivo no padrão Cosif para a variação da carteira de vencidos ( $\Delta NPL$ ) e à parcela da carteira ligada às análises coletivas ( $\Delta CARTHOMO$ ), sem paralelo no padrão IFRS. Pode-se concluir que os bancos durante o período analisado, ao aplicar as regras contábeis nacionais, o fazem tendo em vista a informação de atraso da carteira.

Entretanto, é necessário ressaltar que por conta tanto da expectativa apontada anteriormente, tendo em vista os trabalhos anteriores, há inexistência de resultado para a variação da carteira de vencidos no padrão IFRS. Como busca de resposta para o fenômeno, é importante destacar que houve resultado (positivo) significativo para as renegociações no padrão IFRS, o que pode indicar que os bancos levam em consideração as renegociações ocorridas no período como indicador de evidência objetiva de perda como determina a IAS 39. A falta de resultado para o padrão nacional, no que tange à renegociação, ajuda a complementar os resultados estatísticos que alertaram para a baixa variação nas escalas de risco e aos baixos índices de inadimplência em detrimento da variação ocorrida na economia no período.

Os gestores bancários adotaram o saldo acumulado da LLP do padrão internacional para o provisionamento posterior. Tal resultado confirmou tanto as expectativas levantadas quanto o sinal negativo do coeficiente e por fim, foi aderente aos achados de Kanagaretnam (2010).

No que tange à resposta quanto aos impactos da economia na carteira de crédito pelos modelos de provisionamento, foram apontados resultados significativos indicando que os gestores se utilizam das variáveis relativas à variação cambial, desemprego, inadimplência do sistema financeiro e comportamento imobiliário para o modelo em IFRS, não observando tal fato no modelo brasileiro. Diferente de Araújo (2014) que encontrou resultado da variação do Produto Interno Bruto, não houve resposta para essa variável nesse trabalho.

Com relação à primeira hipótese deste trabalho (H1) que questiona que a LLP não discricionária do modelo Cosif apresenta maior capacidade preditiva como fator de qualidade, por meio de uma associação maior. Assim, observou-se a confirmação

dessa hipótese visto que o  $R^2$  (0,4675) desse modelo foi bem superior em relação ao do modelo IAS 39 ( $R^2$  de 0,1712).

Complementarmente, seguindo Bushman e Williams (2012), foi empregado o teste Young para análise de superioridade de modelos, o resultado indicou estatística Z-Young de -2,96 para p-valor muito significativo, confirmando que os resíduos gerados pelo modelo em IFRS foram superiores aos resíduos do modelo Cosif. Com isso, pode-se concluir que a LLP produzida pelo modelo brasileiro apresenta maior associação com os aspectos não discricionários demonstrando maior capacidade preditiva ao capturar essa parcela.

Como possível causa para a confirmação da hipótese H1, os gestores ao aplicar o modelo Cosif, o fazem basicamente utilizando as informações de atraso da carteira, diferentemente do padrão IFRS que apresentou maior amplitude de quantidade de variáveis explicativas que geraram resultados significativos, no entanto, com menor poder explicativo.

#### 4.3 RESULTADOS DA SEGUNDA QUESTÃO DE PESQUISA

Nesta seção, a partir da análise da tabela 4, objetiva-se confirmar que não há diferença entre os modelos Cosif e IAS 39 no que tange a revelação de práticas de gerenciamento de resultado e capital regulatório e de características dos bancos e, portanto, em ambos os modelos são evidenciados os atos intencionais da administração.

**TABELA 4: RESULTADO DA REGRESSÃO DOS DADOS EM PAINEL COM EFEITO FIXO E CLUSTER POR BANCO**

Variável dependente: Módulo DLLP Cosif/IAS 39

| Variáveis independentes | Cosif | p-valor | IAS 39 | p-valor |
|-------------------------|-------|---------|--------|---------|
|-------------------------|-------|---------|--------|---------|

|                |         |    |         |     |
|----------------|---------|----|---------|-----|
| CONSTANTE      | 0,0199  |    | 0,0284  |     |
| LAIMP          | -0,0456 |    | -0,0896 |     |
| PR             | 0,0081  |    | 0,0563  |     |
| SIZE           | -0,0004 |    | -0,0008 |     |
| d_SETOR        | 0,0049  | ** | 0,0120  | *** |
| d_BVMF         | -0,0019 |    | -0,0123 | *** |
| R <sup>2</sup> | 0,0468  |    | 0,0892  |     |
| Nº Bancos      | 43      |    | 43      |     |
| Nº Observações | 302     |    | 302     | -   |

Onde:

$MODULO\ DLLP_{i,t}$ : Erros discricionários obtidos da equação 1 gerados em módulo do banco  $i$ , no período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$LAIMP_{i,t}$ : lucro antes da tributação e despesa com provisão para perdas do banco  $i$ , escalonado pelo ativo total do início do período  $t$ , ambos segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$PR_{i,t}$ : índice de basileia do banco  $i$  no período  $t$ ;

$SIZE_{i,t-1}$ : logaritmo natural dos ativos totais do banco  $i$ , no período  $t$ , segundo cada padrão contábil, Cosif e IAS 39;

$SETOR_{i,t}$ : variável *dummy* indicativa de setor privado (1) e público (0);

$BVMF_{i,t-1}$ : variável *dummy*, assumindo 1 para os bancos com ações negociadas na BMF&BOVESPA e 0 para as demais.

Significância dos parâmetros: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), e 10% (\*).

Dessa forma, observa-se insuficiência de resposta significativa para o período analisado quanto à utilização da LLP para fins de alisamento de resultado em ambos os padrões contábeis, contrariando os achados de diversos trabalhos. No entanto, Alessi et al. (2014), igualmente não encontrou evidências de gerenciamento pelos bancos italianos, mas sim respostas para as variáveis relacionadas à qualidade da carteira.

No que se refere ao gerenciamento de capital regulatório pelos gestores, tampouco foi encontrado resultado. Uma das razões pode estar ligada aos níveis bem acima do exigido pelo Bacen, como apontado durante a análise da estatística apresentada na tabela 2.

Entretanto, foram encontrados resultados significativos indicando que os gestores dos bancos privados se utilizaram de discricionariedades

independentemente do modelo de provisionamento. Além disso, outro achado deste trabalho indica que para fins de levantamento das Demonstrações Financeiras em IFRS, os gestores de bancos cujas ações sejam negociadas, reduzem a discricionariedade, comprovando a tese de benefícios do escrutínio. Tal achado vem confirmar o apontamento de Cunha et al. (2016) sobre a motivação dos bancos, ao adotar o modelo IFRS visam as necessidades informacionais de investidores e credores.

Assim, ambos os achados desta seção apontam que a discricionariedade exercida durante a gestão do modelo de provisionamento de perdas de crédito varia de acordo com o padrão contábil, motivado por alguma outra razão diferente do gerenciamento de resultado e de capital.

## Capítulo 5

### 5 CONCLUSÃO

Baseado na exigência de preparação simultânea de demonstrações financeiras em IFRS e Cosif pelo Bacen, este trabalho buscou identificar qual modelo de provisionamento de perdas de crédito (*Loan Loss Provision* – LLP) de 43 bancos autorizados a funcionar no Brasil apresentar maior capacidade preditiva como fator de qualidade, demonstrando, maior predisposição para incorporar as exigências contidas nessas normas e de evidenciar atos intencionais da Administração. Partindo da hipótese de Dechow e Dichev (2002) de que a previsibilidade de uma estimativa é um fator de qualidade, e empregando o modelo de regressão de dois estágios, foi avaliada, na primeira etapa, a associação entre a LLP de cada padrão contábil e as variáveis representativas da qualidade da carteira de crédito, dos ciclos econômicos e das análises qualitativas indicadas em cada normativo contábil. Ato contínuo, de forma complementar, testou-se para existência de relação entre os erros gerados pelas regressões desses modelos e os aspectos ligados ao gerenciamento de resultados, de capital regulatório e características peculiares.

Para a primeira hipótese de pesquisa, os resultados indicaram que o modelo de provisionamento de perdas de crédito baseado nas exigências do Cosif confirmou a hipótese de maior capacidade preditiva como um atributo de qualidade. Apesar disso, cabe comentar que o modelo internacional se mostrou reativo a diversos aspectos ligados os indicadores macroeconômicos e de renegociação, não sendo observado no modelo brasileiro notadamente ligado ao atraso da carteira, o que demonstra que os gestores naquele padrão se utilizaram de *proxies* de evidências objetivas de perda cuja previsão está contida na IAS 39.

Com relação à segunda questão de pesquisa afirmou não haver diferença entre os modelos Cosif e IAS 39 no que tange a revelação de práticas de gerenciamento de resultado e capital regulatório e de características dos bancos, pois não foram encontradas respostas significativas para os aspectos ligados a gerenciamentos de resultado e de capital regulatório. Entretanto, foram encontradas evidências de influência dos gestores dos bancos privados em ambos os modelos de provisionamento. E complementarmente, o presente trabalho apontou evidência de redução de discricionariedade no uso da LLP para o levantamento de demonstração em IFRS de bancos de capital aberto. Assim, há evidência de atos da gestão motivados por alguma outra razão diferente do gerenciamento de resultado e de capital. Como sugestão de trabalhos futuros, vale a investigação de outros motivos.

Destarte, tanto os resultados encontrados quanto os apontamentos apresentados ao longo deste trabalho podem servir de evidências para o regulador bancário brasileiro em sua tarefa de revisão do atual modelo Cosif, dado o fato de que os bancos deverão se adequar às novas exigências trazidas pela norma IFRS 9. Há resultados comprovados de uso de julgamentos baseados em variáveis externas pelos bancos que vão além da carteira de vencidos, apesar de que os resultados indicarem redução do poder explicativo do modelo e, portanto, da redução da capacidade preditiva como um atributo de qualidade.

Para a academia, o presente trabalho indica a continuação da investigação sobre as causas da ação dos gestores dos bancos privados e de bancos cuja ação seja negociada em bolsa de valores. Além disso, há motivações adicionais de investigação sobre possíveis práticas de gerenciamento pelos bancos por meio de classificação de risco atrelada à figura do garantidor ou devedor, prevista na Resolução CMN 2.682/99, em decorrência da observação de inelasticidade dos

créditos classificados nas faixas de risco em relação tanto às renegociações ocorridas quanto de indicadores macroeconômicos. E por último, cabe inclusão de proposta de uso de *proxies* de representação da qualidade da garantia visto a ausência de uniformidade de divulgação dessa informação nas demonstrações financeiras dos bancos.

Por fim, no que tange à limitação desta pesquisa, é de se destacar o reduzido número de bancos apresentando demonstrações simultâneas. Todavia, com o passar dos anos, o número de amostras tende a aumentar, colaborando para a realização de pesquisas que possam continuar o entendimento desse fenômeno tão peculiar no Brasil.



## REFERÊNCIAS

AHMED, Anwer S.; TAKEDA, Carolyn; THOMAS, Shawn. Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. **Journal of Accounting and Economics**, v. 28, n. 1, p. 1-25, 1999.

ALESI, M.; DI COLLI, S.; LOPEZ, J.S. Loan loss provisioning and relationship banking in Italy: Practices and empirical evidence. **Journal of entrepreneurial and organizational diversity**, v. 3, n. 1, p. 111-129, 2014.

ARAÚJO, A.M.H.B. **A ciclicidade da provisão para crédito de liquidação duvidosa em bancos comerciais**. 2014. 175 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN, Brasília.

BALLA, Eliana; MCKENNA, Andrew B. **Dynamic provisioning: a countercyclical tool for loan loss reserves**. FRB Richmond Economic Quarterly, v. 95, n. 4, p. 383-418, 2009.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (Bacen). **Resolução 2.682**, de 21 de dezembro de 1999: Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Brasília. DF, 1999.

\_\_\_\_\_. **Resolução 3.786**, de 24 de setembro de 2009: Dispõe sobre a elaboração e a divulgação de demonstrações contábeis consolidadas com base no padrão contábil internacional emitido pelo International Accounting Standards Board (IASB). Brasília. DF, 2009.

\_\_\_\_\_. **Editais de consulta pública 54/2017**, de 30 de agosto de 2017. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/EditaisConsultaPublica54.pdf>>. Acesso em: 30 de set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Editais de consulta pública 60/2018**, de 22 de fevereiro de 2018. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/audpub/HomePage?3>>. Acesso em: 4 de mar. 2018.

BEATTY, Anne; LIAO, Scott. Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 58, n. 2-3, p. 339-383, 2014.

BEAVER, William H.; ENGEL, Ellen E. Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices. **Journal of Accounting and Economics**, v. 22, n. 1-3, p. 177-206, 1996.

BENSTON, George J.; WALL, Larry D. How should banks account for loan losses. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 24, n. 2, p. 81-100, 2005.

BETANCOURT, Luis; BARIL, Charles P. Accounting for loan losses: is dynamic provisioning the answer? Has the existing accounting for loan losses amplified the current economic crisis and exacerbated financial institutions' instability? **Bank Accounting & Finance**, v. 22, n. 6, p. 9-17, 2009.

BEYER, Anne; COHEN, Daniel; LYS, Thomas; WALTHER, Beverly. The financial reporting environment: Review of the recent literature. **Journal of accounting and economics**, v. 50, n. 2, p. 296-343, 2010.

BIKKER, Jacob A.; METZEMAKERS, Paul AJ. Bank provisioning behaviour and procyclicality. **Journal of international financial markets, institutions and money**, v. 15, n. 2, p. 141-157, 2005.

BOUVATIER, Vincent; LEPETIT, Laetitia. Banks' Procyclical Behavior: Does Provisioning Matter? **Journal of International Financial Markets, Institutions & Money**, v. 18, n. 5, p. 513-526, 2008.

\_\_\_\_\_. Effects of loan loss provisions on growth in bank lending: some international comparisons. **International Economics**, v. 132, n. 4, p. 91-116, 2012.

BUSHMAN, Robert; WILLIAMS, Christopher. Accounting discretion, loan loss provisioning e and discipline of bank's risk-taking. **Journal of Accounting and Economics**, v. 54, n. 1, p. 1-18, 2012.

CANECA, Roberta L. **Provisão para créditos de liquidação duvidosa de bancos e ciclos econômicos: o caso brasileiro**. 2015. 134 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN, Brasília, 2015.

CUNHA, Everton Souza; DANTAS, José Alves; MEDEIROS, Otávio Ribeiro. Dois modelos contemporâneos de divulgação financeira na indústria bancária brasileira: qual é o mais conversador? **Advances in Scientific & Applied Accounting**, v. 9, n. 3, p. 301-317, 2016.

DANTAS, José Alves; MEDEIROS, Otávio Ribeiro; LUSTOSA, Paulo Roberto Barbosa. O Papel de variáveis econômicas e atributos da carteira na estimação das provisões discricionárias para perdas em operações de crédito nos bancos brasileiros. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 10, n. 4, p. 69-95, 2013.

DE LIS, F. S.; MARTÍNEZ PAGÉS, J.; SAURINA, Jesús. Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain. **Bis Papers**, v. 1, p. 331-353, 2001.

DECHOW, Patricia M.; DICHEV, Ilia D. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **The Accounting Review**, v. 77, n. s-1, p. 35-59, 2002.

DECHOW, Patricia; GE, Weili; SCHRAND, Catherine. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of accounting and economics**, v. 50, n. 2-3, p. 344-401, 2010.

ELNAHASS, Marwa; IZZELDIN, Marwan; ABDELSALAM, Omneya. Loan loss provisions, bank valuations and discretion: A comparative study between conventional and Islamic banks. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 103, n. 1, p. S160-S173, 2014.

FONSECA, Ana Rosa; GONZALEZ, Francisco. Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions. **Journal of Banking & Finance**, v. 32, n. 2, p. 217-228, 2008.

FRANCIS, Jennifer; LAFOND, Per OLSSON, Katherine Schipper. The market pricing of accruals quality. **Journal of accounting and economics**, v. 39, n. 2, p. 295-327, 2005.

GEBHARDT, Gunther; NOVOTNY-FARKAS, Zoltan. Mandatory IFRS Adoption and Accounting Quality of European Banks. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 38, n. 3-4, p. 289-333, 2011.

GRAY, Robert. The allowance for loan losses and earnings management. **School of Business**. 2004. 34 f. University of Sidney. Austrália, 2004.

GREENAWALT, Mary Brady; SINKEY, Joseph F. Bank loan-loss provisions and the income-smoothing hypothesis: an empirical analysis, 1976–1984. **Journal of Financial Services Research**, v. 1, n. 4, p. 301-318, 1988.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD (IASB). **International Accounting Standard nº 39** – Financial instruments: recognition and measurement. London: IASB, 1999.

JIN, Justin; KANAGARETNAM, Kiridaran; LOBO, Gerald J. Discretion in bank loan loss allowance, risk taking and earnings management. **Accounting & Finance**, v. 58, n. 1, p. 171-193, 2018.

KANAGARETNAM, Kiridaran; LOBO, Gerald J; MATHIEU Robert. Managerial incentives for income smoothing through bank loan loss provisions. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 20, n.1, p. 63-80. 2003.

KANAGARETNAM, Kiridaran; LOBO, Gerald J; KRISHNAN, Gopal. An empirical analysis of auditor independence in the banking industry. **The Accounting Review**, v. 85, n. 6, p. 2011-2046, 2010.

KENT, Pamela; ROUTLEDGE, James; STEWART, Jenny. Innate and discretionary accruals quality and corporate governance. **Accounting & Finance**, v. 50, n. 1, p. 171-195, 2010.

KHOURY, G. E. Procyclicality of the banking system: the prudential and accounting framework of the procyclicality of bank balance sheet. **The Business Review**, v. 14, n. 139-149, 2009.

MARCONDES, Darcio. **Disciplina de Mercado e as acumulações contábeis discricionárias**. 2008. 150 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo. São Paulo. 2008.

OZILI, Peterson K.; OUTA, Erick. Bank loan loss provisions research: A review. **Borsa Istanbul Review**, v. 17, n. 3, p. 144-163, 2017.

PACKER, Frank; ZHU, Haibin. **Loan loss provisioning practices of Asian banks**. BIS Working Papers. n. 375, 2012.

VOUNG, Quang. Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses. **Journal of the Econometric Society**, v. 57, n. 1, p. 307-333, 1989.

WALL, Larry D.; KOCH, Timothy W. Bank loan-loss accounting: A review of theoretical and empirical evidence. **Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta**, v. 85, n. 2, p. 1, 2000.

ZENDERSKY, Humberto. **Gerenciamento de resultados em instituições financeiras no Brasil – 2000 a 2004**. Universidade de Brasília. Brasília. 2005.