

## Gerenciamento de resultados em cooperativas de crédito no Brasil

**Saulo Cardoso Maia<sup>†</sup>**

*Centro de Ensino Superior de Conselheiro Lafaiete*

**Valéria Gama Fully Bressan<sup>Ω</sup>**

*Universidade Federal de Minas Gerais*

**Wagner Moura Lamounier<sup>‡</sup>**

*Universidade Federal de Minas Gerais*

**Marcelo José Braga<sup>‡</sup>**

*Universidade Federal de Viçosa*

### RESUMO

Este artigo investigou a prática de gerenciamento de resultados em cooperativas de crédito no Brasil. A pesquisa teve como foco verificar se há ocorrência de práticas de gerenciamento de resultados contábeis para controlar a adequação de capital imposta pela regulação do Banco Central do Brasil, em linha com os acordos de Basileia, nas cooperativas de crédito. O estudo visou também verificar se há ocorrência de gerenciamento para suavização de resultados, bem como para evitar reportar perdas. Os resultados indicaram que as instituições estudadas não gerenciam seus resultados com o propósito de adequação ao capital regulatório. Por outro lado, os resultados forneceram evidências de ocorrência de suavização de resultados e gerenciamento de resultados para evitar reportar perdas por parte das instituições estudadas.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de resultados, cooperativas de crédito; acordos de Basileia.

Recebido em 13/04/2013; revisado em 27/08/2013; aceito em 27/09/2013; divulgado em 13/12/2013.

\*Autor para correspondência:

<sup>†</sup> Mestre pela Universidade Federal de Minas Gerais.

**Vínculo:** Professor do Centro de Ensino Superior de Conselheiro Lafaiete, Analista de Planejamento Econômico da Vallourec e Sumitomo Tubos do Brasil.

**Endereço:** Rua Lopes Franco, n. 1001, Carijós, Conselheiro Lafaiete – MG – Brasil

**E-mail:** [saulomaia@ymail.com](mailto:saulomaia@ymail.com)

**Telefone:** (31) 3761-2223

<sup>Ω</sup> Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa

**Vínculo:** Professora Adjunta da Universidade Federal de Minas Gerais

**Endereço:** Av. Antônio Carlos, n.6627, sala 2041, Pampulha, Belo Horizonte – MG – Brasil

**E-mail:** [vfully@face.ufmg.br](mailto:vfully@face.ufmg.br)

**Telefone:** (31) 3409-7056

<sup>‡</sup> Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa

**Vínculo:** Professor Associado da Universidade Federal de Minas Gerais

**Endereço:** Av. Antônio Carlos, n.6627, sala 2036, Pampulha, Belo Horizonte – MG – Brasil

**E-mail:** [wagner@face.ufmg.br](mailto:wagner@face.ufmg.br)

**Telefone:** (31)3409-7058

<sup>‡</sup> Pós-Doutor pela na University of California at Davis

**Vínculo:** Professor Associado da Universidade Federal de Viçosa

**Endereço:** v. P.H Rolf, s/n, Campus Universitário, Viçosa - MG – Brasil

**E-mail:** [mjbraga@ufv.br](mailto:mjbraga@ufv.br)

**Telefone:** (31)3899-1318

Os autores agradem pelo apoio financeiro da CAPES, CNPQ e FAPEMING na realização desta pesquisa.

*Nota do Editor:* Esse artigo foi aceito por Bruno Funchal e Fernando Caio Galdi



Este trabalho foi licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

## 1 INTRODUÇÃO

**N**ão obstante sua relevância para os diversos tipos de organizações, o tema gerenciamento de resultados possui grande importância no que diz respeito às instituições financeiras. Estudos como o de Dantas *et al* (2013a), Gabriel e Corrar (2010) e Goulart (2009) evidenciaram a prática de gerenciamento de resultados em instituições financeiras no país, o que pode trazer impactos negativos para a solidez do Sistema Financeiro Nacional (SFN). Neste sentido, o presente estudo busca explorar o tema em um segmento específico de instituições financeiras ainda não estudadas no Brasil, no que se refere a gerenciamento de resultados: as cooperativas de crédito.

As cooperativas de crédito são instituições financeiras em que os membros proveem tanto a demanda quanto a oferta de fundos, e cabe a elas fazer a intermediação entre os seus cooperados. Ao prestarem serviços financeiros aos seus associados, essas organizações são importantes para o desenvolvimento de muitos países (BRESSAN, 2009).

Na literatura internacional, estudos de Hillier *et al.* (2008) e Brown e Davis (2008) abordaram a questão de práticas de gerenciamento de resultados aplicada às cooperativas de crédito australianas. Os resultados encontrados por esses autores foram divergentes no que se refere à conclusão a respeito da utilização, por parte das cooperativas, de práticas contábeis para gerenciamento de resultados. Isso contribui para demonstrar que não há um consenso com relação ao uso de práticas de gerenciamento de resultados nas cooperativas de crédito australianas.

Conforme relata Martinez (2008), é preciso buscar entender as particularidades específicas brasileiras que poderiam motivar as empresas a manejar seus resultados contábeis. Na busca por evidências de gerenciamento de resultados nas instituições, além de verificar se há a ocorrência do mesmo, é preciso verificar quais as possíveis motivações para que as cooperativas pratiquem tais procedimentos. No caso das cooperativas de crédito, não há motivações sob o ponto de vista do mercado de ações, uma vez que as cooperativas de crédito brasileiras não têm acesso à captação via mercado, sendo seu capital social formado por quotas-partes de seus associados. Portanto, é necessário avaliar outros aspectos que poderiam exercer influência no que tange ao gerenciamento de resultados por parte das instituições estudadas.

Contudo, um aspecto específico que poderia motivar as cooperativas de crédito a fazerem uso de práticas de gerenciamento de resultados seria a adequação mínima de capital, prevista no acordo de Basileia e regulamentada no Brasil pelo Banco Central. No que se refere às instituições financeiras de forma geral, a exigência de capital como motivador para o gerenciamento de resultados é tratada na literatura acadêmica contábil como “*capital management*”, ou seja, gerenciamento de capital, conforme pode ser observado nos trabalhos de Moyer (1990), Ahmed *et al.* (1999) e Santos (2007). O gerenciamento de capital trata-se, na verdade, de uma modalidade de gerenciamento de resultados na qual o objetivo é melhorar a proporção de capital próprio (via resultado) em relação aos riscos assumidos pelas instituições financeiras, predominantemente representadas por operações de crédito e outros ativos expostos a riscos. A exigência mínima regulamentar de capital é, por sua vez, tratada como “capital regulatório”.

Hillier *et al.* (2008) expõem que, em função da implantação de normas de exigência de capital, assim como os bancos, as cooperativas de crédito se viram obrigadas a adequar seu índice capital/risco, com a diferença de que estas não podem aumentar seu capital via mercado de ações, como os bancos conseguem fazer. Neste contexto, as cooperativas de crédito seriam motivadas a utilizar práticas de gerenciamento de resultados para ganhar tempo na adequação da proporção de seu patrimônio líquido em relação aos ativos ponderados pelo risco.

Por outro lado, Brown e Davis (2008) sugerem que, uma vez que as cooperativas contam, em certa medida, com a fidelidade de seus associados e oferecem em geral melhores taxas em depósitos e operações de crédito, teriam condições de melhorar a rentabilidade de suas carteiras frente a uma necessidade de melhor desempenho, não partindo para práticas de gerenciamento de resultados.

A regulamentação do Patrimônio de Referência Exigido (PRE), no Brasil, em linha com os acordos de Basileia, afeta as cooperativas de crédito no que se refere à adequação da proporção entre seus ativos de risco e seu patrimônio de referência. As cooperativas são obrigadas a manter determinado nível de capital próprio, ou seja, um nível mínimo de patrimônio líquido, face ao volume de seus ativos, levando em consideração também o grau de risco dos ativos. Atualmente, o Patrimônio de Referência Exigido é regulamentado por um conjunto de normativos do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BACEN).

Além das exigências regulamentares, outro fator crítico para as cooperativas de crédito é seu desempenho econômico perante o quadro social. De acordo com Ventura *et al.* (2009), o instituto da distribuição das sobras líquidas do exercício pelas cooperativas contribui para gerar pressões internas por eficiência e orientação pela maximização do resultado econômico. Isso se dá, segundo os autores, por haver apropriação do resultado positivo pelo associado, de forma individual.

Neste sentido, percebe-se que a questão do resultado para as cooperativas é um tema sensível, podendo resumir para o associado a eficiência dos gestores e da própria instituição financeira, para a qual a credibilidade é vital. Resultados negativos ou que oscilam muito podem denotar situação de risco perante o quadro social, passando uma ideia de ineficiência e até mesmo de insegurança aos associados, que são, na verdade, os donos da cooperativa. Além disso, as cooperativas podem ratear entre os associados as perdas decorrentes de resultado negativo, conforme disposto na Lei nº 5.764, de 1.971 e na Lei Complementar nº 130, de 2009. Por estas razões, as cooperativas de crédito poderiam ser levadas também a gerenciar seus resultados de forma a suavizar os mesmos (*income smoothing*), ou a evitar reportar perdas, ainda que dentro da legislação, mas fazendo uso da discricionariedade sobre certas contas contábeis para evitar sinalizar uma situação de mau desempenho econômico.

Sendo assim o objetivo geral deste trabalho foi verificar se há ocorrência de práticas de gerenciamento de resultados contábeis, para controlar a adequação de capital, suavizar os resultados e evitar reportar perdas, em cooperativas de crédito no Brasil vinculadas ao Sistema das Cooperativas de Crédito do Brasil – Sicoob. Teve-se como base o período compreendido entre o primeiro trimestre de 2001 e o terceiro trimestre de 2011.

O tema é de relevância para o mercado brasileiro, pois é grande o número de cooperativas de crédito, e sua importância no SFN tem aumentado consistentemente nos últimos anos, conforme pode ser observado na Tabela 1. Desta maneira, o desenvolvimento de modelos que tenham como objetivo identificar o gerenciamento de resultados nestas entidades pode trazer benefícios para o mercado brasileiro, especialmente para o regulador.

**Tabela 1 - Evolução do cooperativismo de crédito no Sistema Financeiro Nacional – 2008 - 2012**

Item (R\$1.000)	2008	2009	2010	2011	2012
Ativos Totais	56.850.460	68.674.216	92.052.086	115.476.661	137.624.131
Operações de Crédito	26.797.030	31.245.126	38.662.599	49.281.625	61.173.860
Depósitos	25.057.410	30.515.445	43.971.091	53.607.236	67.118.911
Patrimônio Líquido	9.699.994	11.635.614	13.737.694	16.756.491	20.157.021
Resultado Líquido	747.296	773.885	1.017.748	1.289.554	1.461.981

Fonte: Banco Central do Brasil. Dados processados pelos autores.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 ADEQUAÇÃO DE CAPITAL: O ACORDO DE BASILEIA E O PATRIMÔNIO DE REFERÊNCIA EXIGIDO (PRE)

Adequação de capital é uma expressão utilizada para descrever a adequação do patrimônio líquido da instituição financeira em relação aos riscos de seus ativos, suas operações e negociações e os outros riscos associados ao seu negócio, como o risco operacional e o risco de mercado. O objetivo é que os bancos tenham capital suficiente em relação aos seus riscos para absorver a maior quantidade previsível de perda e ainda dar subsídio para realização de ativos e levantamento de novo capital. A adequação de capital é tratada internacionalmente por meio dos acordos do Comitê de Basileia e regulamentada no Brasil por normativos do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BACEN), conforme as regras do Patrimônio de Referência Exigido (PRE).

De acordo com Ojo (2010), o “*The New Basel Capital Accord*”, ou Basileia II, proposto pelo Comitê de Basileia em 2001, apresentou uma estrutura de adequação de capital baseada em três pilares: requisitos mínimos de capital, processos de revisão do órgão supervisor e disciplina de mercado. Conforme esclarece Herring (2007), o acordo Basileia II propõe também aumentar o âmbito dos requisitos de capital, incluindo o risco operacional e o risco de mercado.

A iniciativa do Comitê de Basileia na criação do Acordo de Basileia III, que está em processo de implantação no Brasil, corrobora as necessidades de melhoria. O BACEN emitiu o comunicado nº 20.615/2011, com cronograma e orientações preliminares sobre as mudanças futuras no que se refere à exigência de capital no Brasil. Santos (2007) observa que no país a adoção do primeiro Acordo de Basileia ocorreu somente em agosto de 1994, com a divulgação da Resolução nº 2.099/94 pelo BACEN, estabelecendo que as instituições financeiras em operação no país deveriam calcular o capital exigível, considerando o índice do capital em relação aos ativos ponderados pelo risco igual a 0,08, sendo alterado para 0,10

pela Resolução nº 2.399/97, e posteriormente para 0,11 por meio da Circular nº 2.784/97. Com o comunicado nº 12.746 de dezembro de 2004, teve início a programação para incorporação das exigências propostas pelo Acordo de Basileia II. As cooperativas de crédito estão inseridas neste marco regulatório.

No caso das cooperativas de crédito, o aumento de capital possui algumas limitações. Essas instituições podem ratear não só as sobras, mas também as perdas aos associados. No entanto, aumentar o capital para atender aos limites operacionais impostos pelos entes supervisores não é algo que funciona da mesma forma que em bancos de capital aberto, por exemplo. No caso das cooperativas, não há um mercado aberto de capitais. Inclusive, a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009, veta a distribuição de qualquer espécie de benefício às quotas-partes do capital, além de juros ao capital limitado à taxa SELIC.

Nota-se assim que na formação de capital social pelas cooperativas é mais latente o caráter institucional e o trabalho cooperativista junto ao quadro social. O associado capitalizará a instituição na expectativa de benefícios futuros, de forma cooperativa, por exemplo, pelo consumo de serviços financeiros a baixo custo, diferentemente do mercado de ações, onde o objetivo é o ganho com dividendos ou pela valorização dos ativos.

## 2.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

Moyer (1990), em uma pesquisa sobre as maiores organizações bancárias norte-americanas, analisou os incentivos dos gestores para realizar ajustes contábeis quando o índice de capital caísse abaixo do mínimo regulamentar, conforme critérios definidos pelo *Federal Reserve Board*. Verificou-se que ajustes na provisão para perdas em empréstimos foram utilizados para gerenciar os resultados, e, conseqüentemente, o enquadramento dos bancos que se encontravam com o índice entre capital/ativos abaixo do mínimo regulamentar.

Assim como Moyer (1990), Beatty *et al.* (1995) também encontraram evidências de uma relação negativa entre a provisão para perdas em operações de crédito e razões de capital, o que é consistente com o uso de provisões para operações de crédito com fins de reduzir custos de regulação esperados, associados à violação dos requisitos mínimos de capital.

Em contrapartida, Collins *et al.* (1995) encontraram evidências de relação positiva entre provisões para perdas em empréstimos e resultados, o que é consistente com a utilização das provisões não para fins de adequação de capital, mas sim para “alisamento” de resultados.

Em se tratando de estudos específicos sobre cooperativas de crédito, abordando a adequação de capital como elemento motivador para ocorrências de Gerenciamento de

Resultados, nota-se uma menor quantidade de trabalhos já realizados. Um exemplo é o estudo de Hillier *et al.* (2008). A amostra dos autores é composta por 137 cooperativas de crédito, representando quase a metade das 288 cooperativas em operação na Austrália no período estudado. O período de amostragem abrange 31 relatórios trimestrais entre julho de 1987 e dezembro de 1994. Em síntese, as análises de Hillier *et al.* (2008) indicam que durante o período de 12 meses circundante à introdução das regras de exigência de capital do *Australian Financial Institutions Code* (AFIC), as cooperativas em situação de risco empregaram estratégias de contabilidade para reduzir a ameaça de serem colocadas sob "supervisão". A estratégia mais frequentemente aplicada foi, segundo os autores, a contabilização discricionária da provisão para operações de crédito.

Já o estudo de Brown e Davis (2008), também em cooperativas de crédito da Austrália, compreendendo o período entre 1992 e 2004, após implantação dos requisitos mínimos do índice de capital, aponta que o retorno sobre ativos será maior em cooperativas de crédito com baixa proporção de capital. No entanto, o estudo indica que as cooperativas são capazes de lidar com seus membros de forma a aumentar sua rentabilidade para atingir as razões de capital exigidas, não sendo constatado o gerenciamento de resultados.

Hillier *et al.* (2008) mencionam razões pragmáticas para não alterar as taxas de depósitos e operações de crédito. As cooperativas de crédito atuam na competitiva indústria bancária e qualquer alteração nas taxas pode levar os membros atuais, não dispostos a subsidiar membros futuros, a partirem para outras instituições financeiras. Como resultado, os gestores não estariam predispostos a discriminar qualquer classe de membros a fim de aumentar a rentabilidade. Não há impedimento para que os associados possam se deslocar para outras instituições financeiras. Em condições de igualdade de taxas, a decisão racional do associado seria a de permanecer na cooperativa, pois, dentre outras vantagens, nela ele é associado, participando do rateio dos resultados e das decisões em assembleia. Porém, se a cooperativa não oferecer serviços competitivos, o associado poderá ser motivado a escolher outras instituições financeiras para operar. Neste contexto, Hillier *et al.* (2008) trabalham então com a hipótese de que os gestores das cooperativas de crédito farão uso de gerenciamento de resultados para responder à exigência de capital mínimo.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1. MODELOS ANALÍTICOS**

Os modelos analíticos de dados em painel aplicados no presente estudo foram baseados nos modelos de Ahmed *et al.* (1999), Shrieves e Dahl (2003), com adaptações de Santos



(2007) para o mercado brasileiro e adequações às especificidades das cooperativas de crédito com base nos estudos de Brown e Davis (2008), Hillier *et al.* (2008) e Bressan (2009). Já a análise com base em histograma baseou-se nos estudos de Burgstahler & Dichev (1997), Martinez (2001), Jacob e Jorgensen (2007) e Rodrigues *et al.* (2007).

Todas as variáveis em todos os modelos de regressão com dados em painel estimados, com exceção das binárias e daquelas que representam índices, incluindo as macroeconômicas, foram normalizadas mediante a divisão pelo volume de operações de crédito, para se considerar as diferenças de porte entre as instituições.

Testou-se a hipótese  $H_1$ , definida como "**a exigência de capital, por meio do PRE, é um fator motivador para as cooperativas de crédito praticarem gerenciamento de capital**", e utilizou-se a variável Iminência de Desenquadramento no PRE (ID). A variável ID é uma variável binária que indica as observações pertencentes ao primeiro quartil da variável Índice de Basileia (IB). A variável IB representa o índice de adequação de capital do BACEN, de acordo com a regulamentação do PRE. Esta variável ID indica as cooperativas com maior iminência de desenquadramento no PRE. Espera-se, portanto, obter sinal negativo para ID, ou seja, para as cooperativas com maior iminência de desenquadramento espera-se um menor nível de provisão. Assim testou-se o seguinte modelo:

$$VDLoc_{it} = \alpha + \beta_1 LA_{it} + \beta_2 TA_{it} + \beta_3 VOC_{it} + \beta_4 IPCA_{it} + \beta_5 SELIC_{it} + \beta_6 IBOVESPA_{it} + \beta_7 PIB_{it} + \beta_8 ID_{it} + c_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

VDLoc = Variação nas despesas líquidas com provisões para operações de crédito, dividida pelo volume de operações de crédito no início do período;

LA = Variável binária para cooperativas do tipo “livre admissão”, assumindo o valor 1 para as cooperativas de livre admissão e zero, caso contrário;

TA = Tempo de atividade em anos;

VOC = Variação no volume de operações de crédito;

IPCA = Índice de preços ao consumidor amplo;

SELIC = Variação da Selic no período;

IBOVESPA = Variação do IBOVESPA no período;

PIB = Variação do PIB no período;



ID = Iminência de desenquadramento no PRE.

Na maioria dos estudos sobre gerenciamento de resultados em instituições financeiras, as despesas com provisões para operações de crédito de liquidação duvidosa aparecem como variável dependente, uma vez que são consideradas como um dos maiores *accruals* do setor, conforme descrevem Ahmed *et al.* (1999). No caso das cooperativas de crédito, assim como nas demais instituições financeiras, as provisões são contabilizadas de acordo com a normatização do setor, notadamente a resolução CMN nº 2.682/99, que, apesar de definir critérios objetivos especialmente para operações vencidas, deixa também espaço para discricionariedade.

Outra hipótese testada foi H<sub>2</sub>, em que **"as cooperativas de crédito no Brasil fazem uso de práticas de gerenciamento de resultados na modalidade Income Smoothing"**. Foi utilizada a variável Resultado Não Discricionário (RNDoc), que é o resultado antes das despesas líquidas de provisões, dividido pelo total de operações de crédito para esta avaliação.

Espera-se obter um sinal positivo para RNDoc, pois, quando este apresenta crescimento, a expectativa é que haja também um aumento nas despesas líquidas de provisão, tendo em vista a diminuição do lucro e suavização do resultado final. Por outro lado, quando há a diminuição do RNDoc, o incentivo é para que se reduza a VDLoc. Desta forma, havendo um maior provisionamento motivado por um maior resultado contábil, de modo a amenizar os lucros, conclui-se que há gerenciamento de resultados, conforme modelos utilizados pelos autores Martinez (2001), Ahmed *et al.* (1999) e Goulart (2007). Para o teste da hipótese H<sub>3</sub>, utilizou então o seguinte modelo:

$$VDLoc_{it} = \alpha + \beta_1 LA_{it} + \beta_2 TA_{it} + \beta_3 VOC_{it} + \beta_4 IPCA_{it} + \beta_5 SELIC_{it} + \beta_6 IBOVESPA_{it} + \beta_7 PIB_{it} + \beta_8 RNDoc_{it} + c_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

No modelo (5), o parâmetro da variável RNDoc, estatisticamente significativo e com sinal positivo, indicará que quanto maior o resultado não discricionário, maior tende a ser a despesa líquida com provisões para operações de crédito, o que determinará a evidência de prática de suavização dos resultados. As demais variáveis descritas no modelo 2 são variáveis de controle.

Por último, testou-se a hipótese H<sub>3</sub>, qual seja **"as cooperativas de crédito no Brasil fazem uso de práticas de gerenciamento de resultados para evitar reportar perdas"**, por meio da análise de frequência em histogramas.

Assumindo a hipótese de gerenciamento de resultados para evitar reportar perdas, admite-se que caso a empresa (no caso a cooperativa) apure pequeno prejuízo em determinado período, fará uso de práticas de gerenciamento de resultados, com aumento de receitas e/ou redução de despesas, de forma a reverter à situação de pequeno prejuízo e apresentar pequeno lucro (Goulart, 2007). A situação foi adaptada para as cooperativas, tendo em vista que o associado pode interpretar de forma desproporcionalmente negativa a apresentação de perdas, ainda que pequenas, sendo bem mais favorável a apresentação de pequenas sobras. Este aspecto configura fortes incentivos para evitar a divulgação de perdas.

### 3.2. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA ESTIMAÇÃO DOS MODELOS DE DADOS EM PAINEL

A estratégia utilizada para selecionar a melhor especificação dos modelos consistiu em primeiro estimar os modelos MQO agrupado (pooled OLS) e efeitos fixos para testar, via teste Chow (teste F), a hipótese nula de que MQO agrupado é preferível a efeitos fixos. No segundo passo, estima-se o modelo com efeitos aleatórios e, utilizando-se o teste Breusch-Pagan (teste do tipo multiplicador de Lagrange), testa-se a hipótese nula de que MQO agrupado é preferível ao modelo com efeitos aleatórios. O terceiro passo consiste em verificar pelo teste de Hausman a hipótese nula de que o estimador de efeitos aleatórios, por ser consistente e eficiente, é preferível ao estimador do modelo com efeitos fixos, que é apenas consistente. Se com os três passos anteriores o modelo com efeitos fixos for escolhido, executa-se um quarto passo que consiste em se testar para autocorrelação dos erros via teste proposto por Wooldridge (2002) e testar para heterocedasticidade de grupo por um teste de Wald. Finalmente, se autocorrelação e heterocedasticidade forem confirmadas, o modelo com efeitos fixos é reestimado via Mínimos Quadrados Generalizados Factíveis (FGLS) como sugerido por Judge et al. (1985) e Davidson and MacKinnon (1993).

### 3.3 AMOSTRA E FONTE DOS DADOS

As cooperativas que interessam ao presente estudo são as cooperativas singulares pertencentes ao Sicoob, que foi escolhido por ser o maior sistema de cooperativas de crédito do Brasil em número de cooperativas. As cooperativas de crédito singulares são instituições financeiras que se destinam, a prover, por meio da mutualidade, a prestação de serviços financeiros a seus associados, de forma a assegurar-lhes o acesso aos instrumentos do mercado financeiro. As cooperativas singulares de crédito podem constituir cooperativas centrais de crédito com o objetivo de organizar, em maior escala, os serviços econômicos e assistenciais de interesse das filiadas (BRASIL, 2009). Portanto, as cooperativas centrais são, na verdade, cooperativas de cooperativas. Por conterem características operacionais distintas

das singulares — dentre elas, não operar diretamente com os associados das singulares, e sim com as próprias singulares —, as cooperativas centrais de crédito não foram objeto de análise deste estudo. Vale ressaltar que a escolha de um sistema de cooperativas de crédito e a avaliação dos números de suas singulares podem causar viés de seleção nos resultados, uma vez que estes podem ser influenciados pelas características específicas das instituições incluídas na amostra.

De acordo com os dados do Banco Central do Brasil, o sistema Sicoob era composto, em dezembro de 2011, por 679 cooperativas — 665 singulares e 14 centrais. Os dados utilizados nesta pesquisa constituem-se de um painel desbalanceado com observações trimestrais de 405 cooperativas de crédito singulares filiadas ao Sicoob, não classificadas como capital-empréstimo, que tinham no mínimo 12 meses de operação, desde o primeiro trimestre de 2001 até o terceiro trimestre de 2011. Estas representam aproximadamente 60% das cooperativas singulares do referido sistema e 31% do total de cooperativas de crédito brasileiras no período estudado. Os dados foram fornecidos pelo Banco Central do Brasil, são confidenciais e sua obtenção só é possível na referida instituição. Utilizaram-se os dados a partir de 2001 com o intuito de evitar possíveis distorções na base de dados em função do início da implantação da resolução CMN 2.682/99, a qual entrou em vigor em março de 2000, e que trata das provisões para perdas em operações de crédito.

#### **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

A Tabela 2 demonstra as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na pesquisa, referentes a 405 cooperativas singulares do Sicoob, em 43 períodos trimestrais, do primeiro trimestre de 2001 ao terceiro trimestre de 2011.

**Tabela 2 - Estatísticas descritivas das variáveis – Sistema Sicoob  
1º trimestre de 2001 - 3º trimestre de 2011**

<b>Estatísticas</b>	<b>VDLoc</b>	<b>VOC</b>	<b>TA</b>	<b>RNDoc</b>	<b>IB</b>
Mínimo	- 0,8762	-0,9872	1	-2,6437	-1,9838
Máximo	0,9276	1,0000	45	0,6880	2,8909
Mediana	0,0042	0,0522	11	0,0233	0,2984
Média	0,0095	0,0562	12,49	-0,0105	0,3659
Desvio Padrão	0,0378	0,1487	8,6	0,2219	0,4740
C. Variação	3,9789	2,6459	0,69	-21,133	1,2954

**VDLoc:** Variação nas despesas líquidas com provisões para operações de crédito, dividida pelo volume de operações de crédito no início do período

**VOC:** Variação no volume de operações de crédito

**TA:** Tempo de atividade em anos

**RNDoc:** Resultado não discricionário sobre operações de crédito

**IB:** Índice de Basileia

Fonte: Dados da pesquisa

Inicialmente destaca-se que as variáveis macroeconômicas de controle (IPCA, SELIC, PIB e IBOVESPA) são altamente correlacionadas e, por esse motivo, optou-se, então, por selecionar, dentre as variáveis macroeconômicas, a que melhor explicasse as variações na variável dependente VDLoc para manter no modelo de regressão com dados em painel. A variável macroeconômica PIB foi a única significativa do ponto de vista estatístico<sup>i</sup> e apresentou sinal negativo, conforme o esperado; por isso, foi mantida apenas a variável macroeconômica PIB, em detrimento das demais variáveis macroeconômicas.

#### 4.1 GERENCIAMENTO DE CAPITAL

Nesta seção são apresentados os resultados para o teste da hipótese H<sub>1</sub>: A exigência de capital, por meio do PRE, é um fator motivador para as cooperativas de crédito praticarem gerenciamento de capital.

A variável *dummy* ID, utilizada para identificar as observações que se encontravam no primeiro quartil do Índice de Basileia, foi utilizada para verificar se as cooperativas estariam gerenciando o capital, ou seja, manejando os resultados de forma a melhorar o índice de exigência de capital, mensurado pelo IB. A variável não foi estatisticamente significativa, contrariando as expectativas (Tabela 3). Sendo assim, o modelo não forneceu evidências de que as cooperativas do Sicoob utilizaram, no período analisado, as despesas líquidas com provisões para operações de crédito com o intuito de gerenciar o capital. Dessa forma, não há

evidências suficientes para confirmar a hipótese H<sub>1</sub>: A exigência de capital, por meio do PRE, é um fator motivador para as cooperativas de crédito praticarem gerenciamento de capital.

**Tabela 3: Resultados da estimação do modelo com dados em painel para avaliar se o capital regulatório foi gerenciado por meio das despesas líquidas de provisão para operações de crédito, utilizando-se como proxy de má situação em relação ao capital regulatório a variável explicativa ID, nas cooperativas do Sicoob, no período entre março de 2001 e setembro de 2011**

VDLoc	Coefficiente	Erro-Padrão	Valor P
VOC	0.0006293	0.0003258	0.053
TA	0.0000485	0.0000184	0.009
LA	0.0002756	0.000192	0.151
PIB	-0.0035674	0.001074	0.001
ID <sub>t-1</sub>	0.000205	0.0001952	0.294
Constante	0.0009761	0.0010493	0.352
Número de observações: 15357		Número de grupos: 405	
Observações por grupo:	Mínimo = 4	Média = 37,89	Máximo = 43
Wald $\chi^2(9) = 4093,90$		Prob > $\chi^2 = 0,000$	
<b>Descrição da variável dependente:</b>			
Variação na despesa líquida de provisão sobre operações de crédito			
<b>Variável explicativa de interesse da pesquisa:</b>			
IDt-1: <i>dummy</i> Iminência de Desenquadramento no trimestre t-1, obtida pelo 1º quartil da variável IB			
<b>Obs.:</b> Estimação por FGLS, assumindo-se <i>dummies</i> para os efeitos fixos e considerando-se o problema de heterocedasticidade detectado nos procedimentos operacionais.			

Fonte: Resultados da Pesquisa

A ausência de gerenciamento de capital por parte das cooperativas de crédito, ao contrário do que ocorre com os grandes bancos em atuação no país, conforme evidências encontradas por Santos (2007), poderia ser explicada pela situação de baixa alavancagem das mesmas se comparadas aos bancos. Em reunião com técnicos do BACEN, esse aspecto positivo das cooperativas de crédito foi apontado como fator que poderia anular a motivação para a prática de gerenciamento de capital.

#### 4.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS NA MODALIDADE *INCOME SMOOTHING*

Nesta seção, será avaliada a hipótese H<sub>2</sub>: As cooperativas de crédito no Brasil fazem uso de práticas de gerenciamento de resultados na modalidade *Income Smoothing*.

A variável RNDoc apresentou-se estatisticamente significativa, ao nível de 1% de significância, para explicar as variações nas despesas líquidas de provisão (Tabela 4). O parâmetro da variável foi positivo, indicando que quanto maior o resultado antes das despesas líquidas de provisão, maiores tendem a ser as despesas líquidas de provisão. O parâmetro positivo e significativo evidencia que as cooperativas do Sicoob utilizaram, no período

analisado, as despesas líquidas de provisão para suavizar os resultados trimestrais. Dessa maneira, as evidências levam à não rejeição da hipótese  $H_2$ .

**Tabela 4: Resultados da estimação do modelo com dados em painel para avaliar se as cooperativas do Sicoob utilizaram as despesas líquidas de provisões para operações de crédito para suavizar os resultados, no período entre março de 2001 e setembro de 2011**

VLoc	Coefficiente	Erro-Padrão	Valor P
VOC	0.0012619	0.0003506	0.000
TA	0.000056	0.0000196	0.004
LA	0.0003006	0.0002026	0.138
PIB	-0.004492	0.0010613	0.000
RNDoc <sub>t1</sub>	0.0045106	0.0009157	0.000
Constante	0.0007222	0.0010988	0.511
Número de observações: 15289		Número de grupos: 405	
Observações por grupo:	Mínimo = 4	Média = 37,75	Máximo = 43
Wald $\chi^2(9) = 3652,24$		Prob $> \chi^2 = 0,000$	
<b>Descrição da variável dependente:</b>			
Variação na despesa líquida de provisão sobre operações de crédito			
<b>Variável explicativa de interesse da pesquisa:</b>			
RNDoc: resultado não discricionário sobre operações de crédito no início do período			
<b>Obs.:</b> Estimação por FGLS, assumindo-se efeitos fixos e considerando-se o problema de heterocedasticidade detectado nos procedimentos operacionais.			

Fonte: Resultados da Pesquisa

Em reunião com técnicos do BACEN, foi manifestada uma baixa expectativa dos mesmos de que fossem encontradas evidências de suavização nos resultados trimestrais por parte das cooperativas, tendo em vista que o resultado é divulgado aos associados apenas semestralmente, e em caráter especial anualmente por ocasião da assembleia. Por outro lado, os resultados são enviados ao BACEN mensalmente no decorrer do exercício, e a referida instituição monitora o desempenho das cooperativas não apenas na divulgação das demonstrações, mas também no decorrer do exercício. As cooperativas possuem seus resultados também monitorados pelas cooperativas centrais. Sob esse aspecto, torna-se, então, relevante para as cooperativas de crédito singulares não apresentarem grandes oscilações nos resultados, visto que a volatilidade nos resultados pode denotar situação de risco.

#### 4.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS PARA EVITAR REPORTAR PERDAS

De forma a avaliar o gerenciamento de resultados para não reportar perdas (Hipótese  $H_3$ ), foi analisada a distribuição de frequência dos resultados das cooperativas. Para tanto, foram obtidos os resultados anuais e semestrais de 405 cooperativas de crédito do Sicoob entre o 1º semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2011. A amostra contém, portanto,

dados de 21 períodos semestrais e 10 períodos anuais. Os resultados anuais compreendem o período entre 2001 e 2010, uma vez que para 2011 só estavam disponíveis até o terceiro trimestre. O Gráfico 1 demonstra a distribuição de frequência dos resultados anuais das cooperativas do Sicoob no período analisado, divididos pelo volume de operações de crédito.

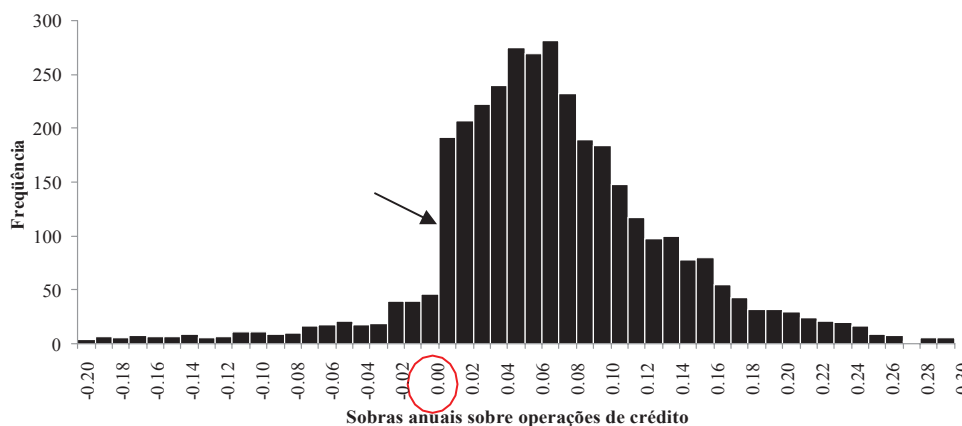


Gráfico 1: Distribuição de frequência dos resultados anuais das cooperativas de crédito do Sicoob entre os anos 2001 e 2010, divididos pelo volume de operações de crédito.

Fonte: Resultados da pesquisa

Usualmente assumida na literatura como indicativo de gerenciamento para evitar reportar perdas, a situação apresentada no Gráfico 1 fornece evidências de que, no período analisado, as cooperativas gerenciaram seus resultados de forma a evitar reportar perdas, ou seja, tornar os resultados positivos. Nota-se uma grande variação na distribuição de frequência na faixa imediatamente superior a zero (0,00). Com isso, não se rejeita a hipótese  $H_3$ : As cooperativas de crédito no Brasil fazem uso de práticas de gerenciamento de resultados para evitar reportar perdas.

O Gráfico 2 fornece evidências de que as cooperativas do Sicoob gerenciaram seus resultados semestrais, mas em menor grau em relação aos resultados anuais. Assumindo-se a hipótese de gerenciamento de resultados para não reportar perdas, a comparação entre os dois gráficos sugere que é mais relevante para as cooperativas não reportar perdas anuais do que não reportar perdas semestrais. Os resultados semestrais são publicados em jornais de circulação regional, na área de atuação da cooperativa, mas não são divulgados em assembleia.



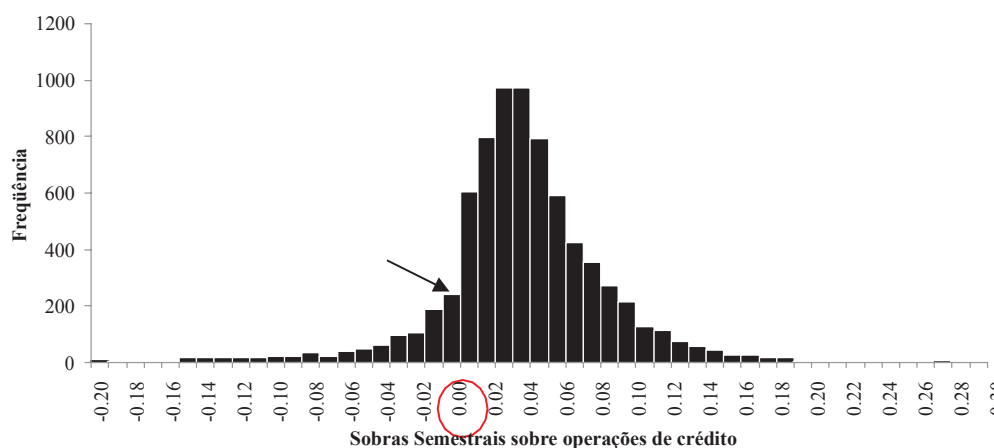


Gráfico 2: Distribuição de frequência dos resultados semestrais, divididos pelo volume de operações de crédito, das cooperativas de crédito do Sicoob no período entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2011

Fonte: Resultados da pesquisa

Por ocasião da divulgação dos resultados anuais, a cooperativa e seus gestores ficam em maior evidência perante o quadro social em relação aos resultados semestrais. Ademais, resultados negativos no primeiro semestre podem ser compensados por resultados positivos no segundo semestre, ou seja, a obtenção de resultados negativos no primeiro semestre, não implica, necessariamente, em resultados negativos durante o ano.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa investigou se há ocorrência de práticas de gerenciamento de resultados contábeis em cooperativas de crédito no Brasil filiadas ao Sicoob no período entre 2001 e 2011. Foi refutada a hipótese de gerenciamento do capital regulatório medido pelo Índice de Basileia. Os resultados referentes ao gerenciamento de capital são contrários ao que foi constatado por Santos (2007) em relação aos conglomerados financeiros que atuam no Brasil. A refutação da hipóteses  $H_1$  pode ser explicada pelo fato de que as cooperativas possuem, em geral, uma menor alavancagem se comparadas aos bancos, tendo, portanto, de forma geral, uma situação diferenciada em relação à adequação de capital. Esse aspecto foi apontado previamente por técnicos do BACEN como possível elemento desmotivador da prática de gerenciamento de capital nas cooperativas de crédito.

Outra justificativa para a ausência de gerenciamento de capital nas cooperativas de crédito é que, de acordo com os resultados da pesquisa, há evidências de que os outros tipos de gerenciamento de resultados estudados são mais relevantes para as instituições em questão. Adicionalmente, os resultados encontrados nesta pesquisa são compatíveis com o estudo de Brown e Davis (2008) referente às cooperativas de crédito na Austrália.

A exigência de capital pode influenciar o volume de concessão de crédito. Assim, outra solução para a melhoria em relação à exigência de capital (que pode ser adotada pelas cooperativas) é a desaceleração ou até mesmo a suspensão de novas liberações de crédito, que simultaneamente às liquidações de crédito existentes leva a uma redução do volume de operações de crédito e, conseqüentemente, a uma melhor situação em relação ao capital regulatório. Uma vez que os resultados sugerem que as cooperativas em pior situação em relação ao patrimônio de referência exigido (PRE) não adotam o gerenciamento de capital como solução, é possível que as mesmas adotem outras estratégias para melhoria em relação ao Índice de Basileia.

Os resultados encontrados para o teste da hipótese de gerenciamento de resultados na modalidade *income smoothing* apresentaram evidências de que as cooperativas estudadas utilizaram, no período analisado, as despesas líquidas de provisões para operações de crédito para suavizar os resultados. Isso indica que quanto maior o resultado antes das provisões para operações de crédito, maior tende a ser a variação nas despesas líquidas de provisão. Portanto, há evidências de que na ocorrência de resultados não discricionários mais altos, as cooperativas tendem a maximizar as provisões, e na ocorrência de resultados não discricionários mais baixos, elas tendem a minimizar as provisões, de tal forma que se evidencia a busca por uma menor variabilidade nos resultados.

A ocorrência de suavização de resultados por parte das cooperativas de crédito pode ser justificada pelo fato de que as instituições têm suas informações contábeis monitoradas regularmente pelo ente supervisor — no caso, o BACEN. Além disso, as singulares também são monitoradas pelas cooperativas centrais. Sob esses aspectos, torna-se então relevante para as cooperativas de crédito não apresentarem grandes oscilações nos resultados, visto que a volatilidade nos mesmos pode denotar situação de risco.

Há evidências também para não rejeitar a hipótese de gerenciamento de resultados nas cooperativas de crédito filiadas ao Sicoob, para não reportar perdas, em períodos semestrais, e especialmente em períodos anuais. Ficou evidenciado que há uma frequência acima do esperado para resultados próximos de zero, porém positivos e, por outro lado, uma frequência bem menor para resultados próximos de zero, porém negativos.

Embora existam limitações técnicas quanto à metodologia utilizada para confirmação ou refutação desta última hipótese, a distribuição de frequências de forma “anormal” em torno de zero é usualmente assumida na literatura como indicativo de gerenciamento de resultados para evitar reportar perdas. Ademais, dentre as modalidades de gerenciamento investigadas, a aversão a reportar perdas foi indicada como a mais esperada pelos técnicos do BACEN.

A evidência de gerenciamento de resultados de forma a evitar perdas justifica-se pelo fato de os resultados das cooperativas serem importantes indicadores de sua eficiência. Além de servir como indicador de desempenho da cooperativa, serve também como indicador de boa (ou má) gestão, tendo, por conseguinte, forte impacto sobre a reputação dos gestores da cooperativa perante o quadro de associados. Acrescenta-se a isto o fato de que, em se tratando de instituição financeira, a credibilidade é um aspecto essencial. O fato de que resultados negativos podem ser desproporcionalmente interpretados como má situação também justifica a tendência a fazer com que pequenos resultados negativos tornem-se pequenos resultados positivos, utilizando-se a margem de julgamento sobre as demonstrações contábeis, sobretudo dentro dos limites legais, que é o que caracteriza gerenciamento de resultados.

A principal contribuição desta pesquisa, através da análise em conjunto das hipóteses utilizadas, é a constatação de que a adequação de capital não é o fator que exerce mais influência na discricionariedade sobre os *accruals* e, conseqüentemente, sobre o resultado contábil nas cooperativas de crédito. A não rejeição das hipóteses de suavização e gerenciamento para evitar reportar perdas evidencia que o resultado contábil — não por suas conseqüências no nível de adequação de capital, mas por seu caráter de indicador de desempenho — é uma variável de suma importância para as cooperativas de crédito singulares. Estas, apesar de não serem instituições com fins lucrativos, tendem a ter nas sobras um indicador de solidez e credibilidade. As conclusões apresentadas no presente estudo indicam que as cooperativas tratam os resultados com especial cautela perante seus donos, os associados, suas supervisoras - as cooperativas centrais, e o ente supervisor - o BACEN. As constatações obtidas podem implicar modificações no controle por parte do órgão regulador, que passa a deter subsídios adicionais para o monitoramento da contabilidade nas instituições financeiras estudadas, especialmente no que se refere ao resultado, que é um item sensível para o mercado.

Os resultados são restritos às cooperativas filiadas ao Sicoob, apesar de ser o maior sistema em número de cooperativas de crédito. Por isso, sugere-se para novos estudos, a aplicação da análise de gerenciamento de resultados nas demais cooperativas de crédito brasileiras, pertencente aos sistemas Sicredi, Unicred e Confessol, e mesmo com cooperativas de crédito não filiadas a nenhum sistema, chamadas independentes. Adicionalmente, sugere-se o uso de modelos de dois estágios para a avaliação da discricionariedade nos resultados, como, por exemplo, o que foi proposto recentemente por Dantas *et al* (2013b), fazendo as devidas adaptações às cooperativas de crédito. Será relevante também o uso de *proxies* alternativas para avaliar a adequação de capital, tomando-se como situação de inadequação,

por exemplo, ao invés do primeiro quartil do Índice de Basileia, observações ao redor do índice mínimo exigido pelo BACEN.

## 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 & Economics**, v. 28, p. 1-25, 1999.

BALTAGI, Badi Hani; Wu Ping X.. Unequally spaced panel data regressions with AR(1) disturbances. **Econometric Theory**, vol.15, p. 814-823, 1999.

BEATTY, A., CHAMBERLAIN, S., MAGLIOLO, J. Managing financial reports of commercial banks: the influence of taxes, regulatory capital and earnings. **Journal of Accounting Research**. 1995. n. 33, p. 231-262.

BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 dez. 1971.

BRASIL. Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo e revoga dispositivos das Leis 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e 5.764, de 16 de dezembro de 1971. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 17 abr. 2009.

BRESSAN, Valéria Gama Fully. **Seguro depósito e Moral Hazard nas cooperativas de crédito brasileiras**. 2009. 371 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.

BROWN, Cristine; DAVIS, Kevin. Capital management in mutual financial institutions. **Journal of Banking & Finance**, 2008, n 33, p 443-445.

BURGSTHALER, D.; DICHEV, I. Earnings management to avoid earnings decrease and losses. **Journal of Accounting & Economics**, North-Holland, v.24, n.1, p.99-126, Dec. 1997.

COLLINS, J., SHACKELFORD, D., WAHLEN, J.. Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings and taxes. **Journal of Accounting Research**. 1995. n. 33, p. 263-292.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento conceitual básico**. Estrutura conceitual para a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis. 2008. Disponível em: [http://www.cpc.org.br/pdf/pronunciamento\\_conceitual.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/pronunciamento_conceitual.pdf)>. Acesso em: 15 mar. 2011.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Ofício-Circular CVM/SNC/SEP nº 01/2007**. Orientações gerais sobre procedimentos a serem observados pelas companhias abertas. 2007.

DANTAS, José Alves ; GALDI, Fernando. Caio. ; CAPELLETTO, Lúcio Rodrigues. ; MEDEIROS, Otávio Ribeiro de. Discricionariedade na Mensuração de Derivativos como

Mecanismo de Gerenciamento de Resultados em Bancos. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 11, p. 17-48, 2013.

DANTAS, José Alves ; MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; GALDI, Fernando Caio ; COSTA, Fábio Moraes da . Gerenciamento de resultados em bancos com uso de TVM: validação de modelo de dois estágios. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 24, p. 37-54, 2013

DAVIDSON, Russel; MacKINNON, James G. **Estimation and Inference in Econometrics**. New York: Oxford University Press. 1993.

GABRIEL, F., & CORRAR, L. J. (2010, maio-agosto). Gerenciamento de resultados e de capital no sistema bancário brasileiro: silei investigação empírica nas aplicações em títulos e valores mobiliários. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*. Rio de Janeiro, 15 (2), 49-62.

GOULART, A. M. C. **Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil**. 219 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – FEA -USP, São Paulo, 2007.

HANSEN, Christian B. Generalized least squares inference in panel and multilevel models with serial correlation and fixed effects. **Journal of Econometrics**, vol 140, p. 670-694, 2007.

HERRING, Richard J. The Rocky Road to Implementation of Basel II in the United States. **Atlantic Economic Journal**. 2007. V.35. nº 4. p. 411-429.

HILLIER, David; HODGSON, Allan; STEVENSON-CLARKE, Peta; LHAOPADCHAN, Sunthar. Accounting Window Dressing and Template Regulation: A Case Study of the Australian Credit Union Industry. **Journal of Business Ethics**, 2008, v.83 nº 3, p. 579-593.

HYUN, Jong-Soon; RHEE, Byung-Kun. Bank Capital Regulation and Credit Supply. **Journal of Banking & Finance**. 2011, nº 35, p. 323-330.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

JACOB, John; JORGENSEN, Bjorn N. Earnings Management and accounting income aggregation. **Journal of Accounting and Economics**. 2007, n. 43, p. 369-390, Jan. 2007.

JUDGE, Gerge G.; GRIFFITHS, William E.; HILL, R.Carter; LÜTKEPOHL, Helmut. **The Theory and practice of Econometrics**. 2ed. New York: Wiley, 1985.

MARTINEZ, Antonio Lopo. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis), FEA-USP, São Paulo, 2001.

MARTINEZ, Antônio Lopo. Detectando Earnings Management no Brasil: Estimando os Accruals Discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, USP, São Paulo. V.19. n. 16. p. 7-17. Janeiro/Abril 2008.

MOYER, Susan E. 1990. Capital adequacy ratio regulations and accounting choices in commercial banks. **Journal of Accounting & Economics**, n. 13, p. 123-154, 1990.

OJO, Marianne. Risk management by the Basel Committee: Evaluating progress made from the 1988 Basel Accord to recent developments. **Journal of Financial Regulation and Compliance**. V. 18. n. 4. p. 305-15. 2010.

RODRIGUES, Adriano; PAULO, Edilson; CARVALHO, L. Nelson. Gerenciamento de resultados por meio das transações entre companhias brasileiras interligadas. **RAUSP-Revista de Administração**, v. 42, p. 216-226, 2007.

SANTOS, Eliana Calixto. **Capital regulatório e gerenciamento de resultados nas instituições financeiras que atuam no Brasil**. 2007. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE, Vitória, 2007.

SOARES, Marden Marques, MELO SOBRINHO, Abelardo Duarte de. **Microfinanças: O papel do Banco Central e a Importância do Cooperativismo de Crédito**. 2ª ed. Brasília: BCB, 2008.

SHRIEVES, Ronald E; DAHL, Drew. Discretionary Accounting and the Behavior of Japanese Banks under Financial Duress. **Journal of Banking and Finance**, Vol. 27, p. 1219-1243, 2003.

SMITH, D. J.; Cargill T. F.; R. A. Meyer: 1981, An Economic Theory of a Credit Union, **Journal of Finance**, 36, 519–528.

VENTURA, Elvira Cruvinel Ferreira (Org). **Governança Cooperativa: Diretrizes e mecanismos para o fortalecimento da governança em cooperativas de crédito do Brasil**. Brasília: BCB, 2009. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.

---

<sup>i</sup> Os leitores interessados nos procedimentos estatísticos aplicados para a seleção da variável macroeconômica selecionada podem solicitá-los diretamente aos autores.