



## Gerenciamento de Resultados nos Bancos: uma análise das políticas de redução da taxa Selic

### Resumo

Questões macroeconômicas atinentes a taxa básica de juros, além de desempenhar um papel fundamental nas políticas governamentais, também têm potencialidade para influenciar os lucros bancários. Estudos acerca dessa relação identificaram que em um ambiente de elevada variabilidade da taxa macro, há uma tendência de incremento nos resultados das organizações ligadas a intermediação financeira. À luz da Teoria das Escolhas Contábeis, questões econômicas podem instigar o comportamento oportunista dos gestores, sugerindo que esse fato histórico do decréscimo da Selic também possa ter influenciado nas decisões acerca da discricionariedade contábil. Diante dessas considerações, este artigo tem como objetivo principal analisar se há relação entre a baixa da taxa Selic e a utilização dos *accruals* discricionários pelos bancos que atuam no Brasil. Não obstante, definiu-se a hipótese de pesquisa, vislumbrando testar se a baixa da Selic está relacionada às acumulações discricionárias da PCLD, de maneira a reduzir os lucros bancários. Para o desenvolvimento da análise, a pesquisa elegeu o modelo de *accruals*. O estudo analisou essas práticas no período compreendido entre 2009 e 2019. Os resultados da pesquisa revelaram que em momentos de baixa da taxa Selic, os bancos atuantes no Brasil elevaram a utilização dos *accruals* discricionários da PCLD, reduzindo os resultados advindos de operações de crédito. Os resultados ainda revelaram que no período analisado, mesmo em situações de queda nos lucros bancários, as instituições elevaram a discricionariedade da PCLD.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de Resultados; Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa; Taxa Selic.

**Linha Temática:** Contabilidade Financeira



## 1 Introdução

À luz da Teoria das Escolhas Contábeis, fatores exógenos as organizações bancárias podem representar elementos instigadores para o comportamento oportunista dos gestores. Nessa concepção, considera-se que os incentivos para as práticas de gerenciamento de resultados podem ser derivados do ambiente externo, onde há influências da política regulatória, dos contratos e do mercado de capitais (Watts & Zimmerman, 1978). Estudos já constataram, por exemplo, que o gerenciamento de resultados está relacionado ao desenvolvimento econômico (Riahi-Belkaoui, 2004; Leaven & Majnoni, 2001; Hong & Jang, 2021), e a qualidade da auditoria (Tendeloo & Vanstraelen, 2008). Por outro lado, dada a amplitude das variáveis externas que podem influenciar as decisões concernentes a escrituração patrimonial, ainda restam lacunas na literatura a serem exploradas. É o caso das baixas da taxa Selic, que dada sua relevância na política econômica brasileira, bem como seu impacto no *spread* bancário, também poderia incitar o gerenciamento de resultados.

No Brasil, a taxa Selic desempenha um papel fundamental no âmbito macroeconômico, sendo divulgada para fins de política monetária. Essa condição pode ser observada a partir de 1999 com a adoção da política de metas de inflação, onde as decisões acerca desse indicador passaram a ser utilizadas para influenciar a oferta da moeda e consequentemente o investimento, consumo e produção. Dessa forma, quando o governo decide baixar a taxa básica de juros, é transmitido ao mercado a informação de que a situação inflacionária está controlada, abrindo caminho para a expansão do volume de crédito.

Historicamente, existem evidências de que essas baixas impactaram positivamente os resultados bancários. Em 2012, por exemplo, quando a taxa Selic apresentou patamares inferiores a dois dígitos, as seis maiores instituições financeiras atuantes no Brasil tiveram uma elevação de 0,9% dos lucros em relação ao exercício anterior, onde a taxa básica de juros estava superior a 10% (DIEESE, 2016).

Frente a esse boom do crédito e consequentemente dos resultados, existe a possibilidade dos bancos agirem imprudentemente com as reservas para perdas com empréstimos, afim de economizar resultados para os momentos de maior dificuldade econômica. Evidências mundiais revelam esse tipo de comportamento. Bikker e Metzmakers (2005), por exemplo, constataram que em períodos de crescimento do PIB, os bancos gerenciam ganhos. Uma possíveis razões é pela previsão dos bancos acerca alterações macroeconômicas futuras, que gerarão maiores dificuldades para angariar resultados positivos.

Laeven e Majnoni (2001) coaduna com essa ideia, ao mencionar que a manipulação da PCLD para atender interesses dos gestos bancários acarreta uma elevação dos riscos das instituições financeiras, sobretudo nas ocasiões em que os indicadores macroeconômicos não estiverem favoráveis. Os autores defendem, nesse caso, que a PCLD deveria flutuar livremente nos ciclos econômicos, refletindo de fato os riscos inerentes a atividade. No entanto, devido ao forte incentivo para gerenciamento de ganhos, essa condição somente seria possível diante da alteração legislativa acerca desse assunto.

Para tanto, existe a necessidade de identificar situações que possam instigar a opacidade das informações contábeis, alertando as autoridades sobre possíveis alterações dos ganhos e mudanças nas estruturas de cobertura de risco. Nesse sentido, é possível destacar a importância de buscar evidências sobre as influências das alterações da taxa Selic, no contexto do gerenciamento de resultados, como instrumento instigador.

Com base nessas considerações, bem como da lacuna teórica acerca da influência da taxa



básica de juros no direcionamento das decisões contábeis, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: **qual a relação entre a baixa da taxa Selic e a realização de gerenciamento de resultados nos bancos que atuam no Brasil?** Partindo desse questionamento, o estudo tem por objetivo analisar a relação existente entre a baixa da taxa Selic e a utilização dos *accruals* discricionários da PCLD. Para tanto, utilizou-se a abordagem dos *accruals* específicos, com base na literatura existente. Para realização desses testes foram utilizados dados contábeis das instituições financeiras que atuaram no mercado brasileiro entre o primeiro trimestre de 2009 e o quarto trimestre de 2019, classificadas como banco comercial, banco múltiplo e caixa econômica.

## 1 Referencial teórico

### 1.1 Gerenciamento de resultados em Bancos

No setor bancário, os estudos têm identificado as contas patrimoniais que dão discricionariedade ao gestor, permitindo gerir os ganhos de forma oportunista. Nesse sentido, destacam-se os procedimentos contábeis de provisão para crédito de liquidação duvidosa (PCLD). Essa conta contábil foi testada estatisticamente, obtendo-se evidências que testificam a sua utilização para manipulação dos relatórios contábeis.

Nos achados de McNichols e Wilson (1988), obteve-se dados que permitiram inferir sobre a utilização da PCLD para fins de gerenciamento de resultado. O estudo foi realizado com empresas norte americanas, que eram semelhantes na expressividade da PCLD em relação aos ganhos auferidos. Para captar evidências sobre gerenciamento de resultados, os autores utilizaram uma abordagem de *accrual* específico, que posteriormente embasou outros estudos (Peterson & Arun, 2018; Lobo & Yang, 2001). Para estimar a parte não discricionária da PCLD, o autor utilizou o saldo inicial da PCLD, as baixas do período  $t$  e as baixas do período  $t + 1$ . Os resultados foram significantes, sugerindo a utilização desse *accrual* para gerenciamento de resultados.

Lobo e Yang (2001) também abordaram sobre a utilização das opções contábeis, concernentes ao lançamento patrimonial da PCLD. Para realização dos testes estatísticos, os autores utilizaram regressão em séries temporais, obtendo três constatações: evidências significativas a despeito de práticas de suavização de resultados; coeficiente de sinalização foi melhor especificado através das séries temporais para cada banco; e que os bancos gerenciam ganhos para adequação do capital regulatório.

Os achados de Kanagaretnam, Lobo e Mathieu (2003) sugerem que a discricionariedade da PCLD é utilizada para suavizar resultados de um banco. Para tanto, os autores dividiram as instituições financeiras em grupos, tendo como elemento discriminante, o resultado contábil obtido antes do imposto de renda e da PCLD. As evidências indicam que essas organizações estariam aumentando a PCLD em momentos considerados bons, ocasionando uma redução no lucro contábil divulgado e, consequentemente, “economizando” lucros para os exercícios seguintes.

Já nos achados de Curcio, Simone e Gallo (2017), constatou-se que os bancos que estavam sujeitos a testes de estresse pela autoridade de supervisão, demonstraram estatisticamente maior propensão a suavização de resultados. Os autores, para chegarem a essa conclusão, desenvolveram uma pesquisa que elencou instituições financeiras atuantes na Europa durante o período de crise financeira. Os resultados revelaram estímulos exógenos que poderiam afetar a decisão dos gestores no que tange as provisões para crédito de liquidação duvidosa.

Não obstante, Beatty, Ke e Petroni (1999) buscaram identificar evidências da existência de diferenças entre a utilização da discricionariedade contábil bancária para bancos de capital aberto





e fechado. Os autores identificaram indícios de suavização de resultados para bancos com ações negociadas na bolsa de valores. Observaram que instituições financeiras de capital fechado, com lucros próximos a zero, estariam mais propensas a reportar perdas do que as de capital aberto. Essas evidências sugerem que as instituições financeiras com ações negociadas em bolsa de valores teriam um incentivo maior para reportar ganhos ao mercado.

Para Tomy (2018), o gerenciamento de resultados realizado em bancos poderia ser utilizado para inibir a entrada de novos concorrentes. O autor argumenta que bancos comunitários estariam elevando as provisões para crédito de liquidez duvidosa, com o intuito de parecerem menos lucrativos. As evidências estatísticas encontradas contribuíram para reforçar a hipótese levantada no estudo.

O gerenciamento de resultados, com a utilização da PCLD, também tem sido analisado nas variações dos ciclos econômicos. Nas evidências encontradas por Hong e Jang (2020) constatou-se que os bancos coreanos estariam gerenciando ganhos em períodos de maior crescimento econômico. Uma das razões sugeridas pelos autores seria o atendimento das expectativas do mercado em relação aos lucros dessas instituições. Nos achados de Leaven e Majnoni (2001) também sugere-se um comportamento oportunista dos gestores bancários, em momentos de boom econômico.

## 2.2 Taxa Básica de Juros e o Resultado Bancário

Evidências denotam que taxa básica de juros está relacionada ao *spread* bancários. Nos estudos de Demirgüç-Kunt e Huizinga (1998), por exemplo, os autores buscaram identificar fatores relacionados a margem bancária, praticada na intermediação financeira. Com uma amostra que contemplou bancos de 80 países, constatou-se uma relação significativa entre taxa macro e *spread* bancário, sugerindo que os bancos exigem maiores margens em países que praticam elevadas taxas de juros. No Brasil, o estudo de Afanasieff, Lhacer e Nakane (2002) denota que os fatores que apresentaram maior poder explicativo para o *spread* bancário foram as variáveis macroeconômicas, representada pela taxa Selic e pelo Produto Interno Bruto. Nos estudos de Jiang, Tang e Law (2003) e Dick (1999), também foram apresentadas evidências empíricas, nas quais observou-se que crescentes taxas de juros resultam em uma elevação nos lucros bancários. Com base nesses estudos, constata-se que a taxa macro, estabelecida em um país, influencia nas margens exigidas pelos bancos.

Ressalta-se também alguns estudos que constaram uma elevada margem financeira em países de menor desenvolvimento. Para Claeys e Vander Vennet (2008), essa condição é uma medida compensatória a exposição aos riscos atinentes nesses cenários de maior instabilidade. Em uma análise dos resultados da intermediação financeira de alguns países da América Latina, Brock e Suarez (2000) afirmam que as incertezas macroeconômicas, bem como as reservas financeiras dos países, são refletidas na prática de elevados lucros bancários.

Outra justificativa para a inclusão da Selic como um indicador do *spread* bancário é o risco da taxa de juros. Oreiro, Paula, Silva e Ono (2006) explicam que esse risco atinente a atividade bancária ocorre em função da possibilidade de que a remuneração da carteira de crédito não seja suficiente para amparar uma oscilação positiva da taxa básica de juros, trazendo prejuízos para organização. Sendo assim, sugere-se que mesmo em uma política econômica de baixa da taxa de juros, as incertezas concernentes a instabilidade macro poderá levar as instituições a manterem um elevado *spread* bancário, a fim de amparar incertezas macroeconômicas.

Além dessas considerações sobre a constituição do *spread* bancário, alguns estudos abordam o repasse das modificações da taxa básica de juros pelas instituições financeiras. Para



Castro e Melo (2010), na precificação dos empréstimos bancários, as instituições financeiras brasileiras estariam respondendo mais rapidamente ao aumento da taxa Selic do que o decréscimo. Nos estudos de Hannan e Berger (1991), constatou-se que os bancos Norte Americanos apresentaram maior rigidez no repasse das alterações da taxa básica de juros no que concerne aos custos de captação. Sendo assim, essas evidências sugerem que em função da velocidade de repasse das alterações da taxa básica macro para o mercado, os bancos acabam auferindo resultados positivos, pois se apressam a repassar as mudanças para as aplicações financeiras, mas se delongam para reduzir os juros dos empréstimos financeiros. Dessa forma, sugere-se que um decréscimo na taxa Selic produziria efeitos positivos nos resultados bancários.

Não obstante, salienta-se ainda que consideráveis oscilações da taxa Selic também podem ser refletidas no *spread* bancário. Essa hipótese foi testada nos estudos de Ho e Saunders (1981), os quais identificaram que a volatilidade da taxa de juros macroeconômica tem um impacto na margem dos bancos. Saunders e Schumacker (2000), por sua vez, utilizando uma abordagem semelhante, investigaram essa relação em seis países europeus e nos Estados Unidos da América, observaram que uma variação de 1% na taxa básica de juros gerou um crescimento de 0,2% na margem da intermediação financeira praticada pelos bancos. Os autores sugerem que se a volatilidade da taxa macro influencia a margem líquida de juros dos bancos, sendo que direcionamentos políticos que procuram inibir oscilações abruptas poderiam ter efeito positivo na redução dos *spreads* bancários.

Não obstante, considerando os fatores positivos ao crescimento dos resultados institucionais advindos de operações de crédito, espera-se um comportamento oportunista dos gestores, objetivando reduzir os resultados correntes, transferindo uma parcela do lucro para períodos subsequentes. Nessa estratégia, considera-se que em um determinado nível de resultado, seria apropriado “estocar” lucros para períodos de maior dificuldade (Paulo, 2007). Partindo desse pressuposto, espera-se que os bancos elevem a utilização dos *accruals* discricionários da PCLD, reduzindo os lucros bancários em períodos de baixa da taxa Selic. Por essa razão, foi estabelecida a seguinte hipótese de teste

*H0a – Reduções da taxa Selic aumentam o grau de gerenciamento de resultados dos Bancos Brasileiros*

### 3 Metodologia

Para testar a relação existente entre a baixa da taxa Selic ocorrida entre 2009 e 2019, bem como a utilização dos *accruals* discricionários pelos bancos que atuam no Brasil, utilizou-se a análise de dados em painel, baseando-se nos modelos já utilizados na literatura. Para tanto, definiu-se a hipótese de teste, amostra a ser utilizada, dados em painel, modelo analítico e variáveis utilizadas.

Em relação às informações contábeis, empregadas nas equações, utilizou-se dados contábeis trimestrais, disponibilizados pelo Banco Central através de relatórios, acessíveis no site da autarquia federal ([www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)).

#### 3.1 Delimitação do Período e Amostra

O espaço temporal para a realização da pesquisa ficou definido como sendo o período compreendido entre 2009 e dezembro de 2019. A restrição do tempo inicial justifica-se pela publicação do Comunicado do Banco Central do Brasil (BACEN) número 16669, o qual determinou que as instituições financeiras, ao longo de 2008, promovessem alterações nas políticas





contábeis, adequando-se aos padrões internacionais emitidos pelo *International Accounting Standards Board* (IASB). Dessa forma, em 2009 as demonstrações já estariam adequadas a esses padrões, permitindo maior comparabilidade das informações contábeis. Esse aspecto resulta em uma expectativa de maior homogeneidade dos dados coletados, explicando a limitação temporal.

Em relação a defasagem temporal dos acruais em torno do evento, optou-se em empregar dados trimestrais. Evidências na literatura denotam que essa escolha é vantajosa para verificação de eventos ocorridos em momentos específicos (Jeter & Shivakumar, 1999; Sletten, Ertimur, Sunder & Weber, 2018). Como nossa pesquisa utiliza as variações da taxa Selic, que é revisada a cada 45 dias, o emprego de dados contábeis trimestrais, dada a proximidade do evento, pode trazer maiores evidências sobre o comportamento oportunista dos gestores.

A delimitação de período também serviu de parâmetro para a seleção das instituições que foram elencadas no presente estudo. Para tanto, inicialmente definiu-se a população da pesquisa como sendo as instituições financeiras atuantes no Brasil, classificadas como banco comercial, banco múltiplo com carteira comercial e caixa econômica que não integrem conglomerado. Dessas instituições, com base nas informações disponibilizadas pelo Bacen, foram selecionadas amostras não probabilísticas.

Além disso, para realização dessa seleção da amostra representativa do estudo, utilizou-se ainda o critério de disponibilidade de informações contábeis, com o intuito de viabilizar a operacionalização do modelo empregado. Diante disso, das 133 instituições financeiras que pertenciam ao universo populacional, excluiu-se 32 por não evidenciarem dados para as variáveis investigadas, o que resultou em uma amostra de 49 bancos. Essa seleção, de acordo com os dados contábeis divulgados pelo Bacen, possui representatividade no universo populacional, uma vez que perfaz 94,01% das operações de crédito e 90,94% dos ativos totais. Sendo assim, considera-se uma amostra adequada aos objetivos estabelecidos.

### 3.2 Modelo Analítico

Para testarmos a hipótese de gerenciamento de resultados, optamos pelo modelo que visa estimar os *accruals* através de conta contábil específica. Para McNichols (2000), essa metodologia é uma alternativa para as acumulações agregadas, tendo como vantagem a possibilidade de identificar os fatores chaves que influenciam os *accruals*. Martinez (2001) ressalta que outra vantagem seria a possibilidade de desenvolver uma modelagem mais adequada ao problema que está sendo verificado. Não obstante, o autor adverte que a adequação do modelo está condicionada à clareza da acumulação que pode ser utilizada para gerenciar ganhos.

Nesse sentido, para atender essa condicionante, estimou-se os *accruals* da provisão para crédito de liquidação duvidosa (PCLD). Para Beatty, Ke e Petroni (2002), essa conta é uma das que mais se sujeitam a manipulação contábil nos resultados bancários. Corroboram essa inferência dos autores, os diversos estudos na literatura que encontram evidências de práticas de gerenciamento de resultados por meios dessa acumulação (McNichols & Wilson, 1988; Moyer, 1990; Beaver & Engel, 1996;; Lobo & Yang, 2001; Mongrut & Winkelried, 2018; Peterson & Arun, 2018). Com base nessas constatações, sugere-se que essa escolha tem potencialidade para atender aos propósitos desse estudo.

No que tange aos estágios, optou-se por empregar o modelo de uma etapa. Para Christoloulou, Ma e Vasnev (2018) a utilização dos resíduos como proxy para o gerenciamento de resultados demonstraram resultados enviesados. Ou seja, estudos que estimam os *accruals* discricionários em um primeiro estágio, para então tentar explicar o comportamento oportunista, poderia gerar inferências incorretas. Como forma de superar essa limitação, Chen, Hribar e Melessa





(2018) sugerem como alternativa, estimar através de uma única regressão.

Como base nessas premissas, empregamos o modelo descrito na equação 3.1, descrita a seguir:

$$PCLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Sel_{it} + \beta_2 Sel_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 PCLD_{it-1} + \beta_5 BAS_{it} + \beta_6 CHLOAN_{it} + \beta_7 CO_{it} + \beta_8 SIZ_{it} + \beta_9 PTC_{it} + \beta_{10} ST_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

Onde:

$i$  = Banco

$t$  = Período

$PCLD_{it-1}$  = Total das despesas com PCLD

$\Delta Sel$  = Variação da taxa Selic

$Sel$  = taxa Selic

$ROA_{it}$  = lucro antes de impostos e provisões para perdas com empréstimos

$CO_{it}$  = Operações de crédito.

$LLP_{it-1}$  = PCLD do período anterior.

$BAS_{it}$  = Variável dummy indicando as instituições pertence ao quartil com o índice Basileia mais próximo ao limite

$CHLOAN_{it}$  = mudança da carteira de crédito

$CO_{it}$  = Total das operações de crédito.

$SIZ_{it}$  = Variável que representa o tamanho

$PTC_{it}$  = Variável dummy que indica que é uma sociedade de capital aberto com ações negociadas no Ibovespa

$ST_{it}$  = Variável dummy que indica se o banco é público

$\varepsilon_{it}$  = Erro padrão, que representa a parcela discricionária da PCLD.

Para evitar problemas de endogeneidade, as variáveis  $PCLD_{it}$ ,  $ROA_{it}$ ,  $PCLD_{it-1}$ ,  $CO_{it}$  e  $CHLOAN_{it}$  foram defasadas pelo ativo total do final do período anterior.

No que concerne à validade dos modelos, empregou-se testes, objetivando verificar o atendimento dos pressupostos estatísticos. Para tanto, conferiu-se a normalidade dos resíduos das equações, diagnosticou-se multicolineariedade através do teste de *Variance Inflation Factor* (VIF), homocedasticidade por meio do teste de White e autocorrelação pelo teste de Durbin Watson. Esses procedimentos dão maior robustez às inferências realizadas a despeito dos resultados encontrados.

### 3.3 Variáveis Utilizadas

Concernente as variáveis explicativas do modelo 3.1, destaca-se a variável  $\Delta Sel$ , que tem o propósito de testar a hipótese de pesquisa do presente estudo. Para operacionalização, utilizou-se a variação da taxa Selic para cada trimestre do estudo. Adicionalmente, também empregou-se uma variável com os valores absolutos desse indicador ( $Sel$ ). Um coeficiente negativo dessas variáveis indicaria gerenciamento da PCLD, tendo em vista que os bancos estariam aumentando as provisões com as baixas da Selic.

O modelo acima mencionado ainda permitiu testar as práticas de *incoming smoothing*, realizado pelas instituições financeiras abarcadas no estudo. Para tanto, a confirmação dessa prática está condicionada à significância estatística da variável  $ROA$  (resultado contábil antes da PCLD e



dos tributos), com parâmetros positivos na equação. Concernente ao sinal, a expectativa justificase em função da PCLD produzir uma redução no lucro contábil. Dessa forma, um coeficiente positivo da variável empregada é interpretado como uma suavização do resultado, onde diante de uma elevação dos lucros, os gestores estariam elevando conjuntamente a PCLD, economizando resultados positivos para tempos de maior dificuldade. Abordagem semelhante foi empregada nos estudos de Peterson e Arun (2018).

A variável  $PCLD_{it-1}$  representa a defasagem da variável dependente. De acordo com Bikker e Metzmakers (2005), no modelo GMM, a inclusão dessa variável é necessária para captar ajustes da provisão no modelo. Para Wahlen (1994), o saldo inicial da conta contábil permite formulação de uma estimativa dos valores futuros. Sendo assim, espera-se um coeficiente positivo para essa variável explanatória.

Em relação a variável  $BAS_{it}$  foi empregada com o propósito de captar a relação existente entre a necessidade de cumprir o capital regulatório firmado no acordo da Basileia e as práticas de gerenciamento de resultado. Nesse sentido, utilizou-se uma abordagem semelhante a que foi empregada nos estudos de Shieves e Dahl (2003), onde dividiu-se as instituições financeiras em quartis, tendo o índice da Basileia como critério de estratificação. Dessa forma, no primeiro quartil foram selecionados os bancos com os menores índices de adequabilidade do capital de regulatório. Para operacionalizar essa segmentação no modelo estatístico, utilizou-se uma variável *dummy*, atribuindo-se 1 para as organizações alocadas no primeiro quartil e 0 para as demais. Espera-se uma relação negativa dessa variável, pois as instituições com maior eminência de desenquadramento desse parâmetro regulamentar, hipoteticamente estariam mais propensas a reduzir a utilização da parcela discricionária das acumulações, conforme sugerido nos estudos de Shieves e Dahl (2003).

Como medida para verificação entre a PCLD e as alterações no volume da carteira de crédito, empregamos a variável  $CHLOAN_{it}$ . Para Leaven e Majnoni (2001) uma relação negativa entre essas grandezas pode representar gerenciamento de resultados, pois em situações prudentes, espera-se que os bancos aumentem as reservas para perdas quando há elevação no montante do crédito.

O saldo da carteira de crédito ( $OC_{it}$ ), registrado no ativo das instituições financeiras, também foi utilizado no modelo. Para Beaver e Engel (1996), as operações de crédito advindas dos exercícios anteriores também representam um risco para a instituição financeira, sugerindo que o incremento da carteira de crédito deva seguir o sentido da PCLD. Os resultados de Kim e Kross (1998) confirmam essa expectativa, revelando um coeficiente positivo na correlação dessas duas variáveis. Sendo assim, espera-se que essa variável explanatória apresente parâmetro positivo no modelo de regressão empregado.

O modelo ainda empregou a variável de controle  $PTC_{it}$  com o propósito de capturar uma possível relação entre as empresas que possuem ações negociadas na bolsa de valores brasileira e o gerenciamento de resultados. Para Beatty *et al.* (1999), empresas de capital fechado estariam mais propensas a reportar menores perdas em relação às companhias de capital aberto. Uma possível justificativa traçada pelos autores seria a menor assimetria informacional entre os proprietários e gestores dos bancos de capital fechado, uma vez que os contratos firmados entre essas partes dificilmente são definidos em termos de *benchmark*. Em alusão a esses argumentos, espera-se que as empresas de capital aberto apresentem maior utilização das acumulações discricionárias. Não obstante, para operacionalizar a utilização desse indicador, utilizou-se uma variável dicotômica, atribuindo 1 para os bancos de capital aberto e 0 para os de capital fechado.





Também empregamos no modelo estatístico a variável  $ST_{it}$ , com o propósito de distinguir bancos públicos e privados. Para tanto, operacionalizou-se esse indicador por meio de variável *dummy*, sendo atribuído 1 para os bancos públicos e 0 para os demais. Nos estudos de Santos (2007), embora não tenha sido atribuída expectativas acerca do sinal do coeficiente, essa variável apresentou parâmetros positivos e significância estatística. Não obstante, ressalta-se que o embasamento teórico ainda é incipiente para traçar perspectiva de sinal para essa variável.

## 4 Apresentação dos resultados

### 4.1 Estatística descritiva e correção

As informações pertinentes às estatísticas descritivas do presente estudo, foram descritas na Tabela 1. Para tanto, foram apresentadas informações sobre a média, median, desvio padrão, valor máximo e mínimo das variáveis empregadas nos modelos 3.1.

**Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis utilizadas**

	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
$PCLD_{it}$	0,00712	0,00401	0,01291	-0,26397	0,11970
$SEL_{it}$	9,89772	10,125	2,70653	4,5	14,25
$ROA_{it-1}$	0,01298	0,01049	0,01854	-0,41266	0,13111
$CO_{it}$	0,39680	0,38613	0,24844	0,00191	1,61905

Fonte: Pesquisa

Na tabela 2 é apresentada a matriz de correção de Pearson. De acordo os resultados apresentados, destacamos a correção positiva e significativa entre a PCLD e a ROA, sugerindo que as instituições financeiras elevam as provisões quando há um aumento dos lucros.

**Tabela 2 - Correlação de Pearson**

	$LLP_{it}$	$\Delta SEL_{it}$	$EBP_{it}$	$BAS_{it}$	$CHLOAN_{it}$	$CO_{it}$	$SIZ_{it}$
$PCLD_{it}$	1,0000						
$\Delta SEL_{it}$	-0,0272 (0,2071)	1,0000					
$ROA_{it}$	0,5196 (0,0000)	0,0032 (0,8814)	1,0000				
$BAS_{it}$	0,0929 (0,0000)	-0,0113 (0,6001)	-0,0459 (0,0329)	1,0000			
$CHLOAN_{it}$	0,0030 (0,8899)	-0,0319 (0,1387)	0,0538 (0,0125)	-0,0065 (0,7619)	1,0000		
$CO_{it}$	0,3120 (0,0000)	0,0641 (0,0029)	0,3553 (0,0000)	0,0715 (0,0009)	0,0737 (0,0006)	1,0000	
$SIZ_{it}$	-0,1793 (0,0000)	-0,0089 (0,6783)	-0,1404 (0,1868)	0,0031 (0,8846)	-0,0466 (0,0304)	-0,3296 (0,0000)	1,0000

Fonte: pesquisa

### 4.2 Resultados da regressão

Os resultados do modelo econométrico, que tem como propósito testar a hipótese de pesquisa, estão descritos na tabela 3.

**Tabela 3 - Resultados**

Variáveis	MQO	MQO com erros padrão robustos	Efeitos fixos com erros padrão robustos	GMM
Constante	-0,00053 (0,8218)	-0,00053 (0,9132)	-0,01218 (0,5427)	0,0067 (0,633)
$\Delta SEL_{it}$	-0,00631 (0,0118)**	-0,00631 (0,0051)***	-0,00697 (0,0023)***	-0,0084 (0,030)**
$SEL_{it}$	0,00024 (0,0033)***	0,00024 (0,0040)***	0,00031 (0,0053)***	0,0003 (0,002)***
$ROA_{it}$	0,28087 (0,0000)***	0,28087 (0,0000)***	0,29968 (0,000)***	0,3273 (0,000)***
$LLP_{it-1}$	0,30195 (0,0000)***	0,30195 (0,0004)*	0,0917 (0,0596)*	-0,0697 (0,492)
$BAS_{it}$	0,00247 (0,0000)***	0,00247 (0,0049)**	0,00215 (0,0117)**	0,0024 (0,011)**
$CHLOAN_{it}$	0,00030 (0,5564)	-0,00030 (0,4712)***	-0,00089 (0,0028)***	-0,0002 (0,700)
$CO_{it}$	0,00390 (0,0001)***	0,00390 (0,0848)	0,00174 (0,7190)	0,0051 (0,676)
$SIZ_{it}$	-0,00015 (0,2308)	-0,00015 (0,6049)	0,00062 (0,6235)	-0,0006 (0,364)
$PTC_{it}$	-0,00024 (0,6374)***	-0,00024 (0,8139)		
$ST_{it}$	-0,00198 (0,0022)***	-0,00198 (0,0412)		
VIF	$\leq 1,418$	0,0000		
Teste White	293,11129	Teste Breusch-Pagan		
Teste Durbin-Watson	(0,0000)	0,0000		
	(0,0000)	Teste de Hausman		
		0,0000		
AR(1)				0,010
AR(2)				0,553
F-Sig	0,0000	0,0000		
$R^2$	0,39743	0,4003		
$R^2$ ajustado	0,39462	0,3982		
Observações	2156	2156	2156	2156

Nota: \*\*\*, \*\* e \* significativos ao nível de 1%, 5% e 10%.

Fonte: pesquisa

Conforme demonstrado na tabela anterior, preliminarmente empregou-se o modelo dos mínimos quadrados ordinários (MQO). A partir dos resultados, foram realizados os testes de autocorrelação, homocedasticidade e multicolinearidade.

Nos resultados apresentados, nota-se que os Testes de Durbin-Watson, bem como o Teste White, apresentaram um p-valor abaixo de 0,05, revelando problemas de autocorrelação e heterocedasticidade. Diante disso, fez-se necessário a utilização de erros padrão robustos.

No que se refere ao diagnóstico de multicolinearidade, a medida estatística VIF (*variance*



*inflation factor*) apresentou valores menores ou iguais a: 1,418 para as variáveis da equação 3.1. Dessa forma, observa-se a ausência de problemas de multicolinearidade, pois os valores estimados são menores que 3 (Wooldridge, 2002).

Após testar os pressupostos estatísticos, realizaram-se o Teste Chow, Breusch-Pagan e Hausman, objetivando identificar o modelo mais adequado para a equação proposta. O teste Chow, que tem como propósito comparar o modelo de MQO com o modelo de efeitos fixos, apresentou um p-valor baixo, rejeitando a hipótese nula de que o modelo MQO é adequado, validando a hipótese alternativa da existência de efeitos fixos. Para testar se o modelo MQO é mais adequado do que o modelo de efeitos aleatórios, realizou-se o teste LM de Breusch-Pagan, que apresentou um p-valor baixo, contrariando a hipótese nula de que o modelo MQO é adequado. Por último, o teste de Hausman que compara a adequabilidade do modelo de efeitos aleatórios com o modelo de efeitos fixos, apresentou um p valor baixo, contrariando a hipótese nula de que o modelo de efeitos aleatórios é consistente. Sendo assim, os testes indicaram que o modelo de painel de efeitos fixos é mais consistente para a equação 3.1.

Adicionalmente, como forma de dar robustez ao modelo proposto, também estimamos através do método dos momentos generalizados (GMM) de Arellano e Bond (1991). Essa técnica econométrica já foi abordada em outros estudos sobre gerenciamento de resultado (Leaven & Majnoni, 2003; Peterson & Arun, 2018), como forma de obtenção de estimativas consistentes. Leaven e Majnoni (2003) destacam que esse método tem a potencialidade de resolver os problemas dos métodos que possuem variáveis com efeitos individuais não observados.

No que tange aos resultados encontrados na equação 3.1, destaca-se os parâmetros negativos e estatisticamente significante da variação da taxa Selic ( $\Delta Sel_{it}$ ), não rejeitando a  $H_0$ . Esses resultados são aderentes a expectativa inicialmente definida, que foi traçada em consonância as alusões feitas com base nos estudos de Demirgüç-Kunt e Huizinga (1999), Ho e Saunders (1981), Saunders e Schumacher (2000) e Hannan e Berger (1991). Verifica-se, portanto, que uma redução na taxa Selic está associado a elevação da PCLD, indicando um comportamento imprudente por parte dos gestores. Em outras palavras, observa-se um movimento anticíclico, em que nos ciclos econômicos favoráveis, com redução na taxa de juros e conseqüentemente dos riscos, os bancos elevam as provisões para crédito de difícil liquidação, supostamente para reduzir os ganhos.

Por outro lado, ao avaliar a taxa em termos absolutos ( $SEL_{it}$ ), constata-se um coeficiente com sinal positivo, divergente da nossa expectativa inicial. Sugere-se com isso, que as instituições, em termos estatísticos, elevam as provisões quando do aumento da amplitude da Selic. Essa constatação é aderente as expectativas do mercado, que espera que as provisões estejam relacionadas aos ciclos econômicos. Ou seja, diante das elevada taxa básica de juros, os bancos possuam um comportamento prudente, elevando as provisões. Em uma análise quartílica, disponível na próxima sessão, constata-se que esse resultado não é sustentado em todos os quartis. Adic a isso, salienta-se que esse resultados indicam que as práticas de gerenciamento de resultados estariam associadas as variações da Selic.

Essa suposição é confirmado ao analisar os resultados pertinentes a variável  $ROA_{it}$ , que apresentou um coeficiente positivo e com significância estatística. Esses achados sugerem que os bancos elevam a PCLD, quando há aumento lucros contábeis, antes das provisões e impostos, confirmando a hipótese de suavização de resultados. Dessa forma, a redução intencional dos resultados, com base nas evidências estatísticas, estaria sendo realizada para minimizar a volatilidade dos resultados ao longo do tempo. Resultados semelhantes foram observados em outros achados na literatura (Peterson & Arun, 2018; Kanagaretnam et al., 2003)





Em relação a variável explicativa  $PCLD_{it-1}$ , constata-se uma relação positiva, em um nível de significância. Esses resultados condizem com os achados de Lobo e Yang (2001), sugerindo que o saldo existente da conta de PCLD do período anterior serve como parâmetro para as futuras contabilizações de despesas com PCLD, conforme sugerido por Wahlen (1994).

A variável  $BAS_{it}$  também apresentou significância, mas com o sinal diferente do previsto. Dessa forma, de acordo com esse resultado, o grupo de instituições pertencente ao quartil com o índice da Basileia mais próximo ao limite de desenquadramento, não emprega a PCLD como mecanismo de balanceamento.

Conforme previsto, encontramos uma relação negativa com a variável  $CHLOAN$ , que reflete o crescimento dos empréstimos. Aderente aos resultados da amostra dos bancos Japoneses, nos estudos de Bikker e Metzmakers (2005), esse achado traz evidências de um comportamento anticíclica dos bancos, em relação aos empréstimos. Ou seja, diante de um crescimento dos empréstimos, há uma acumulação de riscos, hipoteticamente transferidos para os momentos de menor crescimento do crédito (Borio et. al. 2001). Enfatiza-se, todavia, que esse resultado não foi confirmado na análise de sensibilidade.

#### 4.3 Análise quartílica

Adicionalmente aos procedimentos já relatados, empregamos uma análise quartílica dos dados empregados no estudos. Para tanto, utilizamos como parâmetro para análise o quantil 0,10; 0,25; 0,50; 0,75; e 0,90. Os resultados dessa verificação estão descritos na tabela 4 a seguir:

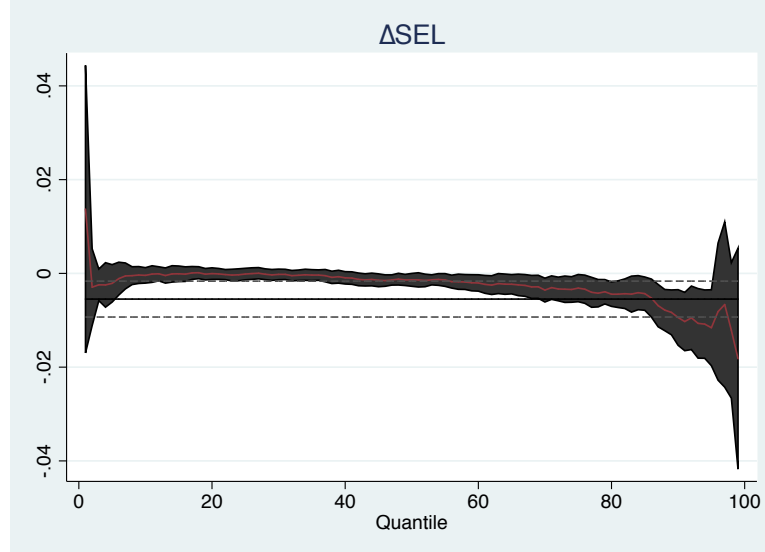
**Tabela 4 - Resultado da análise quartílica**

	Q10	Q25	Q50	Q75	Q90
Constant	-0,0100***	-0,0063***	-0,0034***	0,0001	0,0089***
$\Delta SEL_{it}$	-0,0004	-0,0001	-0,0014**	-0,0036***	-0,0086***
$SEL_{it-1}$	0,0001**	0,0001***	0,0001***	0,0002***	0,0003***
$ROA_{it}$	0,1874***	0,2010***	0,2485***	0,3066***	0,2412***
$LLP_{it-1}$	0,2593***	0,3203***	0,3581***	0,5506***	0,7734***
$BAS_{it}$	0,0007***	0,0006***	0,0006***	0,0010***	0,0027**
$CHLOAN_{it}$	0,0004	0,0003	0,0002	-0,0001	0,0002
$CO_{it}$	0,0012***	0,0009***	0,0009**	0,0018**	0,0068***
$SIZ_{it}$	0,0004***	0,0002***	0,0001***	-0,0001**	-0,0006***

Fonte: pesquisa

Os resultados elencados na tabela anterior corroboram para análise de sensibilidades dos resultados encontrados na pesquisa. Destacamos os valores apontados para a variável  $\Delta SEL_{it}$ , que reportam valores significantes somente a partir da mediana. Gráficamente teríamos a seguinte distribuição:

**Gráfico 1 – Análise quartílica da  $\Delta SEL_{it}$**



Conforme é possível perceber no gráfico, bem como na significância nas diferentes posições, as maiores provisões estariam associadas com as variações negativas da taxa Selic. Esse resultado mais uma vez confirma nossa hipótese de gerenciamento de resultados em momentos da baixa da taxa básica de juros.

## 6 Considerações finais

Este trabalho buscou analisar a relação existente entre a baixa da taxa Selic e o gerenciamento de resultados praticado pelos bancos atuantes no Brasil. Esse propósito foi motivado por evidências teóricas que denotam que essa alteração macro tem potencialidade para influenciar positivamente os resultados bancários. Diante desse cenário, sugeriu-se que os gestores poderiam utilizar a discricionariedade contábil para reduzir os lucros dos períodos favoráveis, economizando-os para um momento de maior dificuldade.

Para atender a esse objetivo, empregou-se o modelo de *accruals* específicos, elegendo a conta de PCLD para estimar o gerenciamento realizado pelos bancos. Essas equações foram construídas com base em fundamentações teóricas, que justificaram a inserção das variáveis explanatórias. Para conferir robustez ao modelo, utilizamos adicionalmente o modelo GMM e uma análise quartílica dos dados que confirmaram os achados.

Em relação aos resultados, destacamos a relação negativa da PCLD com a variação da taxa Selic, sendo uma evidência de gerenciamento de resultados. Ou seja, constatou-se que em momentos de queda desse indicador, os bancos elevam as provisões para perdas, para gerenciar os ganhos. Esse comportamento anticíclico e oportunista poderia ter como pretensão a suavização de resultados.

Essa condição foi comprovada ao analisar os resultados da variável ROA, que demonstraram evidências de *income smoothing* por parte dos gestores. Ou seja, em momentos de maior lucratividade, os bancos estariam elevando a PCLD para economizar resultados para períodos de maior dificuldade.

Com base nessas evidências, o estudo coopera para a literatura existente, trazendo achados sobre a utilização da discricionariedade contábil para fins de gerenciamento de resultados. Essas constatações ressaltam a necessidade de elementos normativos que busquem coibir práticas que



vislumbrem reportar informações oportunistas e, portanto, assimétricas. Além disso, aderente a Teoria das Escolhas Contábeis, os achados trazem evidências de fatores externos à organização que influenciam nas decisões dos gestores. Sendo assim, considera-se que as evidências descritas no decorrer dessa pesquisa são relevantes para a literatura existente.

No que concerne à limitação da pesquisa, destaca-se o período de análise, que tratou somente das baixas evidenciadas em entre 2009 e 2019, por razões já alegadas anteriormente. Além disso, a amostra utilizada limitou-se a empregar somente bancos comerciais brasileiros, não sendo expandida para outras atividades econômicas, ou para outros países, como forma de comparação.

## Referencias

- Afanasieff, T. S., Lhacer, P. M., & Nakane, M. I. (2002). The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil. Working Paper Series.
- Beatty, A., Ke, B., & Petroni, K. (1999). Differential earnings management to avoid earnings declines and losses across publicly and privately-held banks . Working Paper, Penn State University.
- Beaver, W. H., & Engel, E. E. (1996). Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices. *Journal of Accounting and Economics*, 22.
- Bikker, J. A., and P. Metzmakers. (2005). Bank Provisioning Behaviour and Procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15, 29–51.
- Castro, P., & Mello, J. M. (2010). Há assimetria no repasse dos juros bancários de variações na taxa Selic? . Departamento de Economia PUC-Rio Working Paper.
- Chen, W, C. Liu, and S. Ryan. 2008. Characteristics of securitizations that determine issuers' retention of the risks of the securitized assets. *The Accounting Review* 83(5): 1181–1215.
- Christodoulou, D., Ma, L., & Vasnev, A. (2018). Inference-in-residuals as an Estimation Method for Earnings Management. *Abacus*, 54(2), 154–180.
- Curcio, D., De Simone, A., & Gallo, A. (2017). Financial crisis and interna-tional supervision: New evidence on the discretionary use of loan lossprovisions at Euro Area commercial banks. *The British Accounting Review*, 49(2), 181e193.
- Demirguc-Kunt, A., Huizinga, H., 1998. Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence. *World Bank Economic Review* 13, 379–408.
- Hannan, T.H., Berger, A.N., 1991. The rigidity of prices: Evidence from the banking industry. *American Economic Review* 81, 938-945.
- Ho, T., & Saunders, A., 1981. The determinants of banks interest margins: Theory and empirical evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* XVI (4), 581–600.
- Hong, J., & Jang, G. B. (2020). The Effects of Business Cycles on Earnings Management of Korean Companies. *Jounal of Business and Technology Management*, 1, 25-32.
- Jiang, G., Tang, N., Law, E., & Sze, A. (2003). Determinants of Bank Profitability in Hong Kong. *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*.
- Kanagaretnam, K., G. J. Lobo, & R. Mathieu. (2003). Managerial Incentives for Income Smoothing through Bank Loan Loss Provisions. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 20(1), 63–80.
- Laeven, C., & G. Majnoni. (2003). Loan Loss Provisioning and Economic Slowdowns: Too Much, Too Late? *Journal of Financial Intermediation*, 12, 178–197.
- Lobo, G. J., & D. H. Yang. (2001). Bank Managers' Heterogeneous Decisions on Discretionary Loan Loss Provisions. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 16(3), 223–250.





- McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of Accounting Research*, 26(Supplement), 1-31.
- McNichols, M., & Wilson, P. G. (2000). Research design issues in earnings management studies. *Journal of Accounting and Public Policy*.
- Mongrut, S., Winkelried, D., 2019. Unintended effects of IFRS adoption on earnings management: the case of Latin America. *Emerg. Mark. Rev.* 38, 377–388.
- Paulo, E. (2007). *Manipulação das Informações Contábeis: Uma Análise Teórica e Empírica sobre os Modelos Operacionais de Detecção de Gerenciamento de Resultados*. Tese de doutorado: Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Peterson, O. K., & Arun, T. G. (2018). Income smoothing among European systemic and non-systemic banks. *The British Accounting Review*, 50, 539-558.
- Riahi-Belkaoui, A. (2004). Is earnings management affected by human development and economic freedom? *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 115-127.
- Saunders, A., & Schumacher, L., 2000. The determinants of bank interest rate margins: An international study. *Journal of International Money and Finance* 19, 813–832.
- Tendeloo, B. V., & Vanstraelen, A. (2008). Earnings management and audit quality in Europe: evidence from the private client segment market. *European Accounting Review*. 17(3), 447-469.
- Tomy, R.E., 2019. Threat of entry and the use of discretion in banks financial reporting. *J. Account. Econ.* 67 (1), 1-35.
- Watts, Ross L., & Jerold L. Zimmerman. (1986). *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.