

# SINERGIA

REVISTA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS (ICEAC)

## CAPACIDADE GERENCIAL E QUALIDADE DE RESULTADOS NAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO

ALVARO ALBERTO DE MORAIS<sup>\*</sup>  
VALCEMIRO NOSSA<sup>\*\*</sup>  
SILVANIA NERIS NOSSA<sup>\*\*\*</sup>  
JOSÉ ANTONIO TEJEDA ALMONTE<sup>\*\*\*\*</sup>  
NADIA CARDOSO MOREIRA<sup>\*\*\*\*\*</sup>

### RESUMO

O estudo tem por objetivo analisar se maior capacidade gerencial resulta em melhor qualidade de resultados nas cooperativas do Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil – SICCOOB. Fundamentado no *Manager Career Concern* como elemento para analisar a influência da capacidade gerencial na qualidade dos resultados divulgados. A pesquisa é quantitativa e descritiva e foi utilizada análise de regressão e uma base de dados única com dados de cada casa bancária do SICCOOB (343 cooperativas), a qual foi obtida diretamente do seu sistema gerencial com a concordância formal do Sicoob. Os resultados obtidos apontam que uma maior capacidade gerencial implica resultados de maior qualidade. O estudo contribui com a literatura sobre *Manager Career Concern* ao mostrar que a capacidade gerencial está relacionada à qualidade dos resultados divulgados em cooperativas de crédito. Sob a ótica de implicações práticas, evidenciou a importância do desenvolvimento de habilidades gerenciais nos programas de treinamento e desenvolvimento das cooperativas, para produzir uma estimativa da provisão para devedores duvidosos mais acurada. Além disso, este estudo tem implicações relacionadas às políticas públicas, uma vez que a capacidade gerencial pode ser quantificada como um indicador-chave de desempenho para a supervisão prudencial dos bancos e pode ajudar os reguladores no direcionamento de esforços de intervenção de forma intencional em tempos difíceis ou de crise.

**Palavras-chave:** Capacidade Gerencial. Qualidade de Resultados. Provisão. Devedores Duvidosos.

### ABSTRACT

The study aims to analyze whether higher greater managerial capability results in better quality outcomes in cooperatives of the Brazilian Credit Cooperative System - SICCOOB. Background in Managerial Career Concern as an element to analyze the influence of managerial capability on the quality of disclosed results. The research is quantitative and descriptive, utilizing regression analysis and a unique database with data from each Sicoob's banking houses (343 cooperatives), which was obtained directly from its management system with the formal agreement of Sicoob. The results indicate that greater managerial capability implies higher quality results. This study contributes to the literature on Manager Career Concern by showing that managerial capability is associated with the quality of disclosed results in credit cooperatives. From a practical implication perspective, it highlighted the importance of developing managerial skills in the training and development programs of cooperatives, in order to produce a more accurate estimation of the provision for doubtful debtors. Furthermore, this study has implications related to public policies, as managerial capability can be quantified as a key performance indicator for the prudential supervision of banks and can assist regulators in directing intervention efforts intentionally during challenging or crisis times.

**Keywords:** Managerial Capacity. Quality of Results. Provision. Doubtful Debtors.

Recebido em: 10-08-2022 Aceito em: 16-06-2023

## 1. INTRODUÇÃO

As cooperativas de crédito têm alto grau de autonomia para operar, ou seja, captar e emprestar recursos financeiros. Em decorrência dessa autonomia, a qualidade de resultados deve ser monitorada, uma vez que a fragilidade de uma cooperativa pode prejudicar a imagem de todo o sistema de cooperativas e afetar, inclusive, os cooperados.

A gestão das empresas que trabalham com o crédito, em geral, requer cada vez mais o monitoramento

<sup>\*</sup> Mestre em Ciências Contábeis pela Fundação de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE).

<sup>\*\*</sup> Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP).

<sup>\*\*\*</sup> Doutora em Ciências Contábeis e Administração pela Fundação de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE). E-mail: silvanianossa@fucape.br.

<sup>\*\*\*\*</sup> Doutorando em Ciências Contábeis e Administração pela Fundação de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE).

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Doutora em Ciências Contábeis e Administração pela Fundação de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE).

de devedores duvidosos. Nesse sentido, este estudo tem por objetivo verificar se a capacidade gerencial das cooperativas do Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil – SICOOB está relacionada à qualidade de resultados dessas cooperativas.

Uma novidade neste estudo é a análise da relação entre características dos gestores das casas bancárias (unidades cooperativas do sistema SICOOB) e a qualidade de seus resultados. Diferentemente dos estudos anteriores, que olhavam somente para as características específicas das casas bancárias, como tamanho, fluxo de caixa, EBTIDA, dentre outros. Outra novidade é a base de dados única, que foi fornecida pelo SICOOB e retirada eletronicamente do sistema gerencial interno utilizado pelo SICOOB, mitigando-se assim possível endogeneidade causada por manuseio de dados, uma vez que os dados foram retirados eletronicamente e diretamente do sistema gerencial do SICOOB. A escolha do SICOOB se deu por razão do acesso dos autores aos dados, uma vez que a base de dados não foi disponibilizada pelos outros dois sistemas cooperativos de crédito: SICRED e UNICRED.

Estudos como os de Francis et al. (2008) e Aier et al. (2005) apresentam evidências de que a capacidade gerencial impacta o desempenho na eficiência e na qualidade dos resultados das empresas. A qualidade de resultados é definida por Dechow e Schrand (2004) como aqueles resultados que demonstram, com maior acurácia, a realidade operacional da empresa.

Diante disso, Demerjian, Lev e Mcvay (2012) desenvolveram uma metodologia que quantifica a capacidade gerencial como um fator que aumenta a eficiência da firma. Em outro estudo, Demerjian, Lev, Lewis e Mcvay (2013) analisaram empresas de diversos setores, verificando uma relação positiva entre capacidade gerencial e qualidade de resultados. Assim, maior capacidade gerencial impacta maior qualidade de resultados. Faz-se necessário destacar que neste estudo não foram analisadas empresas do setor financeiro, devido às suas especificidades operacionais. Diante do exposto, surge uma lacuna de pesquisa, uma vez que na literatura não há registro de estudos que avaliam a relação entre capacidade gerencial e qualidade de resultados em instituições financeiras nem em cooperativas de crédito.

De acordo com o Conselho Mundial de Cooperativas de Crédito (World Council of Credit Union – WOCCU), em 2016, já havia 68.882 cooperativas de crédito em 109 países. Essas cooperativas apresentaram 235,76 milhões de cooperados e US\$1,76 trilhão em ativos totais. Além disso, atingiram o montante de empréstimos de US\$1,22 trilhão (WOCCU, 2022).

Na América Latina, a concentração das instituições financeiras em poucas entidades propicia o avanço das cooperativas de crédito e ampliam o acesso da população ao crédito (WESTLEY, SHAFFER, 1999). Mais especificamente no Brasil, a concentração bancária se acentuou no período de 2003 a 2013, mantendo-se constante a partir de então (BCB, 2018). Esse contexto, aumenta ainda mais as possibilidades de crescimento do número de cooperativas de crédito no mercado brasileiro. De acordo com Meinen e Port (2012), no Brasil, os três maiores sistemas cooperativos de crédito são SICOOB, SICRED, UNICRED, seguidos por CECRED, CONFESOL, UNIPRIME, FEDERALCRED, CECRERS, dentre outros. De acordo com o Banco Cooperativo do Brasil (2018), é crescente o número de cooperativas de crédito no Brasil.

Nessa situação, em que as cooperativas de crédito crescem em quantidade e em volume de negócios, esta pesquisa se propõe a verificar se a qualidade de resultados das unidades bancárias do SICOOB é impactada pela capacidade gerencial de seus funcionários, medida pela diferença entre a eficiência geral da cooperativa e a parte da eficiência da cooperativa explicada por suas características próprias. Este estudo é o único que examina a capacidade gerencial nas cooperativas de crédito e sua relação com capacidade gerencial.

De acordo com a Lei 5764/1971, marco legal do cooperativismo brasileiro, uma cooperativa singular (1º nível) é constituída por um número mínimo de 20 sócios (PINHO, 2004). A cooperativa singular é autônoma tanto jurídica, quanto administrativamente. A cooperativa é uma instituição financeira, ou seja, um banco que faz intermediação financeira e presta serviços bancários a pessoas físicas e jurídicas (associados) que, além de clientes, são, ao mesmo tempo, seus sócios ou acionistas (Brasil, 1971).

Vultosos recursos são alocados em capacitação dos profissionais desses Sistemas. De acordo com as notas explicativas da Confederação das Cooperativas do Sicoob (2018), no ano de 2017, os gastos com treinamentos cresceram 48%. Na nota explicativa 25b, tais gastos se propunham a qualificar dirigentes, gestores e funcionários dessas cooperativas para melhoria da qualificação profissional. Com o crescimento do volume de negócios das cooperativas de crédito, surge a preocupação com a qualidade dos seus resultados. Em linha com a definição de Dechow e Schrand (2004) para a qualidade dos resultados, espera-se que gestores mais qualificados proporcionarão resultados que demonstrem maior acurácia à realidade operacional da cooperativa.

Demerjian et al. (2013) verificaram que capacidade gerencial implica melhora no nível de qualidade de resultados; pois gestores mais capacitados estão associados a menos republicações de balanço, melhores resultados, *accruals* mais persistentes, provisões para devedores duvidosos mais assertivas e maior qualidade na estimação de *accruals*. Portanto, a capacidade gerencial pode ter influência sobre a qualidade dos resultados contábeis, uma vez que os resultados contábeis estão relacionados com o custo de capital (Francis et al. 2004).

Para Garcia-Meca e Garcia-Sanchez (2018), é relevante estudar a qualidade dos resultados dos setores financeiros dada a recente ênfase nas críticas às habilidades gerenciais após a crise financeira de 2008. Se faz necessário estudar o tema em cooperativas pelo fato de que elas, isoladamente, têm alto grau de autonomia operacional para captar e emprestar recursos. Em decorrência dessa autonomia, a qualidade de seus resultados deve ser avaliada permanentemente. Baixa qualidade de resultados de uma cooperativa pode prejudicar a imagem de todo o sistema cooperativo de crédito, por isso é desejável que todas operem eficientemente.

Para o desenvolvimento deste estudo foi utilizada uma base de dados única com informações de cada casa bancária do SICCOOB. A base de dados foi fornecida pelo Sistema SICCOOB e a coleta dos dados ocorreu de forma eletrônica, por meio do sistema gerencial do SICCOOB. Cada unidade cooperativa foi tratada como casa bancária, nas quais existem alguns gestores. Fizeram parte do estudo 343 cooperativas de crédito, no período de 2012 a 2016, compreendendo 3.430 observações. Esses dados foram descaracterizados pelos SICCOOB, de forma a não ser possível saber de qual cooperativa os dados se originam. Além disso, foi solicitado e entregue formalmente o resultado do trabalho para a alta administração da empresa.

No âmbito das cooperativas do SICCOOB, esse trabalho também avalia, de forma indireta, a qualidade dos gastos com capacitação (treinamento), em vista de que eles são realizados com o intuito de melhorar a qualificação profissional e, por isso, a capacidade gerencial dessas cooperativas.

O resultado do trabalho demonstra que cooperativas com gestores mais capacitados precificam melhor os empréstimos ao estimar, de maneira mais acurada, o erro na estimação da provisão para devedores duvidosos. O estudo contribui para o grande fluxo de pesquisa sobre o efeito da capacidade gerencial sobre qualidade dos resultados. Especificamente, nossos resultados não apenas reforçam a noção em Demerjian et al. (2013), de que a capacidade gerencial está relacionada positivamente à qualidade das publicações realizadas, além de mostrar os efeitos desejados da profissionalização na qualidade dos resultados das cooperativas de crédito.

Os resultados encontrados neste estudo estão alinhados àqueles encontrados por Demerjian et al. (2013), qual seja, quanto maior capacidade gerencial, menor é o erro do gestor na estimação da provisão para devedores duvidosos, ou seja, maior a capacidade gerencial, melhor a qualidade dos resultados das casas bancárias do SICCOOB. Enquanto contribuição prática, os resultados encontrados neste estudo indicam a assertividade dos investimentos em capacitação profissional nas instituições analisadas, mostrando a relevância da capacidade gerencial das cooperativas para a qualidade de seus resultados.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A qualidade de resultados reflete, com acurácia, a realidade operacional da empresa (DECHOW, SCHRAND, 2004) e é desejável que a qualidade de resultados seja alta nas empresas em geral. Para o Comitê de Pronunciamentos Contábeis, a estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro define resultados de qualidade como aqueles que representam, de maneira completa, neutra e livre de erro, o desempenho operacional da empresa (CPC 00).

Além disso, a qualidade de resultados demonstra se os investimentos geraram os lucros projetados, se as operações foram realizadas em conformidade com requisitos do mercado e se as contribuições da empresa para o desenvolvimento econômico geral da sociedade, reportados nas demonstrações, são verdadeiros para os *stakeholders* (clientes, fornecedores, investidores e empregados), além de serem também condição necessária para a perpetuidade da empresa (KAVESKI et al., 2020).

Disso decorre o fato de que empresas com baixa qualidade de resultados estão sujeitas a descontinuarem suas atividades, serem incorporadas por suas concorrentes e, nos casos em que são cotadas em mercados de capitais, sofrerem desvalorizações. Empresas com baixa qualidade de resultados tendem a ter maiores custos de capital, conforme documentaram Francis et al. (2004). Sloan (1996) analisou a persistência dos resultados das empresas, decompondo-os em fluxo de caixa e *accruals* e concluiu que os fluxos de caixa são mais persistentes que os *accruals*. Considerando que uma das definições de qualidade de resultados é a sua utilidade para tomada de decisão pelos *stakeholders* (DECHOW et al., 2010), resultados mais persistentes são um *input* mais útil para os investidores e para avaliações de valor da empresa. Por isso, a persistência dos resultados compreende uma *proxy* de qualidade de resultados importante.

A qualidade de resultados é pior em empresas menores, que experimentam prejuízos, têm vendas e fluxo de caixa voláteis e têm ciclos operacionais muito longos (Dechow e Dichev, 2002). Essas características dificultam a estimação dos *accruals* e, por conseguinte, a qualidade de resultados. Elas defendem que a qualidade dos *accruals* e dos resultados decrescem na proporção do erro de estimação desses *accruals*.

Doyle et al. (2007) identificaram que a qualidade de resultados pode variar conforme a infraestrutura de controle da empresa, tal como da qualidade de seu controle interno. Becker et al. (1998) indicam que a qualidade de resultados varia em função da qualidade de sua auditoria, enquanto Klein (2002) argumenta que a variação da qualidade de resultados é uma função da capacidade de monitoramento de seus conselhos de administração, fiscal e corpo diretivo.

Sobre empresas que fizeram republicação de balanço e que sofreram alguma penalização da SEC (*Security Exchange Commission*), em ambos os casos, essas empresas experimentaram uma significativa desvalorização de mercado (Feroz et al., 1991 e Palmrose et al., 2004).

Dentre os estudos, destacam-se alguns que relacionam qualidade de resultados a republicações de balanço (PALMROSE et al., 2004; DESAI et al., 2006; PLUMLEE, YOHAN, 2010; RICHARDSON et al., 2005; DAVILA; VARVAKIS; NORTH, 2019). Conforme Dechow et al. (2010), essa é de fato uma evidência de resultados errados, não obstante esse erro possa ser intencional ou não intencional. No entanto, se não todas, mas a maioria das republicações decorrem de alguma informação ou avaliação apresentadas nas demonstrações financeiras que não corresponderam à sua realidade operacional.

Baik, Brockman e Farber (2017) demonstraram que a qualidade do ambiente informacional da empresa melhora com gestores mais capazes. Aier et al. (2005) documentaram que as empresas nas quais os gestores financeiros (*Chief Financial Office* -CFOs) têm maior conhecimento contábil fazem-se menos republicações de balanço. Francis et al. (2008) identificaram uma associação entre a experiência do CFO, tais como: anos trabalhados como CFO, experiência em outras empresas e certificações profissionais, com republicações de balanço. O estudo concluiu que empresas cujo CFO é mais experiente experimentaram menos republicações. Francis et al. (2008) examinaram a relação entre qualidade de resultados e a reputação do executivo principal da empresa (*Chief Executive Office* – CEO), medida pela quantidade de citações dele na imprensa de negócios, e encontraram uma relação negativa entre a quantidade de citações na mídia e qualidade de resultados. Mas Huang e Sun (2017) mostram que gestores mais capazes também se engajam em menos gerenciamento de resultados reais.

Gestores mais capazes tendem a engajar-se em suavização de resultado intencional, a qual, por sua vez, está associada a melhores rendimentos futuros (Demerjian, Lewis-Western e McVay, 2020). Para Doukas e Zhang (2020), os gerentes mais capazes usam a suavização como um dispositivo de sinalização para garantir que o mercado descubra rapidamente suas habilidades superiores e conseqüentemente aumentem as esperanças de crescimento futuro dos adquirentes. Por outro lado, Harjinder e Sultana (2021) mostraram que a suavização de resultados não é o único meio utilizado pelos gestores para melhorar o ambiente informacional, gestores mais capazes tendem a reportar conservadoramente para criar a reputação de relatórios financeiros conservadores, evitar conflitos de agência e melhorar a eficiência dos contratos. A capacidade gerencial tem uma influência positiva na oportunidade dos relatórios financeiros. Abernathy, Kubick e Masli (2018) mostram que gestores mais capacitados tem menor atraso: no anúncio de lucros, no relatório de auditoria e menor probabilidade de um arquivamento tardio na SEC.

A medida de qualidade de *accruals*, modelado por Dechow e Dichev (2002), define que *accruals* de alta qualidade se materializam em fluxos de caixa na empresa. Dessa forma, espera-se que melhores gestores conheçam seus negócios e, provavelmente, sejam mais assertivos na estimação dos *accruals*. Essas constatações são consistentes com o fato de algumas empresas serem menos previsíveis e apresentarem baixa qualidade de resultados, em função da natureza de seus negócios. Ao mesmo tempo, é esperado que o conselho de administração busque contratar melhores gestores para conduzi-los nesse ambiente, ou seja, embora seja mais difícil prever *accruals* em empresas mais voláteis, espera-se que executivos mais qualificados e experientes consigam fazê-lo com maior acurácia.

Frequentemente apontada como medida de qualidade de resultados (Dechow et al., 2010), a persistência dos resultados indica que a estimação dos *accruals* e dos fluxos de caixa da empresa são realizadas com acurácia. Dessa forma, é esperado que gestores mais capazes escolherão projetos mais rentáveis e projetarão seus fluxos de caixa operacionais de forma mais precisa.

Demerjian et al. (2012) propõem uma medida de capacidade gerencial, baseada na eficiência dos gestores em gerar receitas. No ano subsequente, Demerjian et al. (2013) verificaram se capacidade gerencial implica melhores resultados. Esses autores encontraram uma relação positiva entre qualidade de resultados e capacidade gerencial, concluindo que gestores mais capazes estão associados a menos republicações de balanço, resultados e *accruals* mais persistentes, provisões para devedores duvidosos mais assertivas e maior qualidade na estimação de *accruals*.

Os trabalhos anteriormente citados serviram como pilares para este estudo, porque evidenciam que as características dos gestores impactam a qualidade de resultados das empresas. Mas eles não tratam de cooperativas nem de Instituições financeiras. De acordo com WOCCU (2022), em 2016, existiam 68.882 cooperativas de crédito em 109 países com 235,76 milhões de cooperados, as quais têm US\$1,76 trilhão em ativos totais. As 68.882 cooperativas, em 2016, já tinham uma carteira de clientes com carteira de crédito que somava US\$1,22 trilhão e US\$170 milhões em reservas de capital (WOCCU, 2022). A concentração bancária é um fator que facilita a entrada das cooperativas, especialmente no mercado brasileiro, que é muito concentrado. Principalmente depois dos processos de fusões e aquisições entre instituições financeiras, que ocorreram na década de noventa, bem como no período de 2003 a 2013.

Na América Latina, a concentração das instituições financeiras nas mãos de poucas instituições possibilita o avanço das cooperativas de crédito e facilitam o acesso ao crédito (WESTLEY, SHAFFER, 1999).

Mais especificamente, no Brasil, a concentração bancária se acentuou no período de 2003 a 2013, (BCB, 2018). Essa situação aumenta ainda mais as possibilidades de crescimento do número de cooperativas de crédito no mercado brasileiro. Assim, o montante de crédito realizado pelas cooperativas aos seus associados é crescente.

No SICOOB, que compreende um aglomerado de muitas cooperativas de crédito, esse tema ganha uma relevância maior, considerando a autonomia de cada uma delas do ponto de vista operacional. As casas bancárias do SICOOB atuam sistemicamente, mas cada uma individualmente possui autonomia jurídica, operacional e administrativa. Portanto, o mau desempenho de uma pode contaminar a imagem de todas as demais, bem como a imagem de todo um Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC).

McNichols e Wilson (1988) reportaram que a provisão para devedores duvidosos evidencia gerenciamento de resultados por parte dos gestores. Já Jackson e Liu (2010) descobriram que os gerentes tendem a superestimar a provisão para devedores duvidosos e posteriormente revertê-la em receita. Esse gerenciamento ocorre por ser essa provisão, sobretudo em empresas cujo volume de recebíveis é elevado, como no caso das instituições financeiras, o principal item *accruado* no balanço. Essa despesa é fruto de estimação e previsão dos gestores, portanto gestores mais capazes, que conhecem as empresas, que gerem, e o setor no qual atuam, preveem, com mais acurácia, essa provisão. Já Baik, Choi e Farber (2020) mostraram que gestores mais capazes tendem a ter esse comportamento, no entanto eles o utilizam como um mecanismo para incorporar mais informações, *forward looking*, melhorando a informatividade dos resultados reportados e, por isso, a informatividade do preço das ações acerca dos fluxos de caixa futuros.

Francis, Hasan, Park e Wu (2015) e Fee, Hadlock e Pierce (2018) documentaram que as políticas de contabilização e divulgação variam de acordo com o CFO. O que sugere que existem estilos gerenciais não transferíveis.

Yung e Chen (2018) e Curi e Lozano-vivas (2020) mostram que gestores mais capazes estão associados a franquias de maior valor. Já Yan-Shing, Hasan e Lin (2018) mostram que empresas com gestores mais capazes são mais propensas a manter seu *spread* de empréstimo anterior baixo.

Por outro lado, García-Mecca e García-Sanchez (2018) documentam que gestores mais capazes apresentam ganhos mais persistentes no setor bancário de países desenvolvidos. E Vo, Pham, Doan e Luu (2020) mostram que gestores mais capazes têm menos inadimplência nos empréstimos. E habilidades gerenciais mitigam o risco de falência em instituições bancárias (Luua, Doan, Ahn, 2021). Dessa forma, é razoável esperar que: **Habilidade da gestão financeira está negativamente associada aos erros na provisão para devedores duvidosos.**

Segundo Demerjian et al. (2013), a variação no erro de inadimplência é impulsionada pela variação na qualidade da estimativa dos *accruals* e, portanto, continuamos a esperar que o erro de provisão para devedores duvidosos diminua com a habilidade gerencial. A ideia é que, devido ao fato de que a preparação dos relatórios financeiros é da sua inteira responsabilidade, os CFOs exercem um papel relevante na qualidade dos resultados reportados. Nesse ponto, se o gestor tem menor preocupação com a eficiência no contas a receber leva a uma redução nos lucros do negócio. Sem uma boa gestão, as próprias previsões podem ser prejudicadas, gerando margens maiores para a provisão e consequentemente diminuindo a lucratividade.

Jiang, Petroni e Wang (2016) demonstram que os CFOs exercem papel mais importante do que o CEOs no gerenciamento de resultados. A medida de qualidade considerada, nesta pesquisa, baseou-se no estudo de Dechow et al. (2010) e refere-se ao erro de provisão para devedores duvidosos.

O primeiro argumento para a escolha dessa forma de mensurar qualidade de resultados é que menor nível de erro indica ganhos mais persistentes, verificando a característica de neutralidade na apresentação fidedigna dos relatórios contábeis (Dechow et al., 2010). O segundo argumento é que nos limitamos a erros na provisão de devedores duvidosos para mensurar qualidade da informação contábil pela natureza do setor, caracterizado por altos montantes de recebíveis e a alta relevância das provisões para inadimplência para a formação dos resultados. Para Demerjian et al. (2013), a variação no erro é dada pela variação na qualidade da estimativa dos *accruals*.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa empírica, que se utilizou de uma base de dados única com dados de cada casa bancária do SICOOB, obtida diretamente do seu sistema gerencial. Para tanto, relacionou-se as rubricas contábeis e extracontábeis necessárias à realização dos testes. Fez-se a demanda formal de acesso aos dados, que foram permitidos formalmente pelo SICOOB, mas os dados foram descaracterizados para que se mantivesse o sigilo de sua origem, ou seja, para que não se soubesse a qual cooperativa os dados pertenciam. Para o desenvolvimento deste, foram utilizados dados contábeis semestrais de 343 cooperativas do SICOOB, no período de 2012 a 2016, perfazendo, dessa forma, 10 observações por cooperativa e um total de 3.430 observações.

Para mensurar capacidade gerencial (*MAScore*), primeiramente, fez-se uso da análise envoltória de dados (DEA - *Data Envelopment Analysis*) semestralmente, para medir a eficiência geral da cooperativa; em seguida, a capacidade gerencial foi mensurada pela diferença entre a eficiência geral da cooperativa e a eficiência geral estimada em função de suas próprias características, ou seja, essa diferença mede a parte da eficiência da cooperativa que não consegue ser explicada por suas características.

Para mensuração da qualidade de resultados, foi utilizada a métrica do *BDEError* (*Bad debt Error*), calculada conforme McNichols e Wilson (1988) como o resíduo do modelo de regressão linear utilizada para estimar a provisão para devedores duvidosos. A escolha do *BDEError* para avaliar qualidade de resultados deve-se ao fato de o setor financeiro, cooperativismo de crédito especificamente, ser intensivo em recebíveis. Para testar a hipótese desta pesquisa, com base nos modelos apresentados nos trabalhos de Demerjian et al. (2012) e de McNichols e Wilson (1988), foi estimado um modelo de regressão linear múltipla.

### 1.1 Mensuração da Capacidade Gerencial – *MAScore*

A capacidade gerencial das cooperativas foi medida pelo resíduo do modelo descrito na Equação (1) abaixo, estimado por MQO. Esse resíduo representa a parte da eficiência da cooperativa que não consegue ser explicada por suas características: tamanho, participação de mercado, fluxo de caixa dos resultados, idade da cooperativa, números de pontos de atendimento. Assim, o resíduo (ou erro) deste modelo corresponde às características dos gestores que incrementam a eficiência da cooperativa; logo, está relacionado à capacidade gerencial, aqui nominada de *MAScore*. Em síntese, a eficiência total da cooperativa captura tanto os aspectos específicos da cooperativa quanto dos gestores; assim, ela pode superestimar ou subestimar a capacidade gerencial, dependendo das características da cooperativa que, mantida a capacidade gerencial constante, fazem dela mais ou menos eficiente. Por essa razão, a medida de eficiência é decomposta em dois componentes, quais sejam eficiência específica da cooperativa e eficiência gerada por capacidade gerencial.

$$\begin{aligned}
 \text{Eficiência\_da\_Cooperativa}_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{Tamanho}_{it} + \beta_2 \text{Participação\_de\_Mercado}_{it} \\
 &+ \beta_3 \text{Fluxo\_de\_Caixa\_dos\_Resultados}_{it} + \beta_4 \text{Idade}_{it} \\
 &+ \beta_5 \text{Número\_de\_Pontos\_de\_Atendimento}_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{1}$$

Em que:  $i$  = cooperativa;  $t$  = semestre da amostra;  $\varepsilon_{it}$ , o erro do modelo, é a medida de capacidade gerencial. Esse resíduo é tomado nesse caso pelo valor inteiro, em outras palavras, assume-se o valor obtido após a estimação da equação e, assim, a capacidade gerencial é um número que poderá ser positivo ou negativo. Quando ele for um coeficiente negativo, indica baixa capacidade gerencial, e vice-versa, um coeficiente positivo indica alta capacidade gerencial. Esse resíduo, então, mensura o quanto da eficiência total da firma que não é explicada por suas características. As características relacionadas à cooperativa que afetam a sua eficiência geral são descritas na Tabela 1. Já o cálculo da medida de eficiência geral das cooperativas é descrito na seção 3.2.

Assim, a eficiência da cooperativa é separada em dois atributos, um que se refere a características da cooperativa (*Eficiência\_dá\_Cooperativa<sub>it</sub>*), e outro referente à capacidade gerencial da cooperativa ( $\varepsilon_{it}$ ). Cabe ressaltar que um ponto limitante é que a medida de capacidade gerencial pode ser afetada pela própria capacidade da firma como um todo. Dechow et al. (2010) apontam que uma proxy para medir eficiência da firma não deve ser afetada pelo sistema contábil.

Maior participação de mercado indica que a cooperativa tem uma posição de mercado melhor no Sistema Financeiro Nacional. Dessa forma, uma cooperativa com maior ou menor participação de mercado, indiferentemente da capacidade de seus gestores, será mais ou menos eficiente. Cooperativas com maior geração de caixa nos resultados também apresentam maior capacidade de geração de novos negócios. Dessa forma, quanto maior a geração de caixa, menor o impacto do gestor, ou de capacidade gerencial, em sua eficiência. Espera-se ainda que empresas com maior tempo de mercado, aqui medido por anos de funcionamento desde a fundação, sejam mais experientes, tenham uma clientela mais fidelizada e, por isso, disponham de maior capacidade de geração de receitas (vendas), independentemente da capacidade gerencial do seu quadro funcional. O tamanho da rede de atendimento é uma característica que confere maior complexidade à operação da cooperativa. Maior rede de atendimento, maior o risco operacional e maior dificuldade de se gerir a cooperativa. Essa variável impacta negativamente a eficiência da cooperativa. Por isso, é esperado então uma correlação negativa entre o tamanho da rede de atendimento e a eficiência da firma.

**Tabela 1 – Variáveis para Cálculo da Capacidade Gerencial – MAScore**

Variáveis	Relação	Descrição	Unidade das variáveis
Tamanho da firma	+	Total de ativos	Ln (Logaritmo natural) do ativo total da cooperativa (variável <b>Tamanho</b> );
Participação de mercado	+	Participação de mercado em relação ao consolidado do SNCC (Sistema Nacional de Crédito Cooperativo)	Média do percentual de participação dos depósitos e operações de crédito em relação ao consolidado do SNCC (variável <b>Share</b> )
Fluxo de caixa livre	+	Fluxo de caixa dos resultados	Fluxo de caixa dos resultados: compreendendo a diferença do total de receitas pelo total de despesas, somado à depreciação e à despesa com provisão para créditos em liquidação (variável <b>Ficx_Result</b> ).
Ciclo de vida da empresa	+	Idade desde a fundação	Nº anos desde a fundação (variável <b>Idade</b> )
Concentração do setor (complexidade operacional)	-	Por se tratar de uma análise de um setor somente, entende-se que não é aplicável nessa análise	-
Indicador de atividade no exterior	-	Tamanho da rede de atendimento	Número de pontos de atendimento (variável <b>PA</b> )
<b>Erro (<math>\epsilon</math>)</b>		<b>MAScore</b>	<b>Resíduo da regressão</b>

Fonte: Demerjian *et al.* (2013).

## 1.2 Modelo DEA (*Data Envelopment Analysis*) para Cálculo da Eficiência das Cooperativas

O DEA foi formulado e desenvolvido por Charnes, Cooper e Rhodes (1978). Trata-se de um modelo de otimização matemática na qual a medida de eficiência é obtida pela razão da soma ponderada dos dados de saída (*outputs*) pelos de entrada (*inputs*). Utilizado para avaliar a eficiência relativa de entidades separáveis, denominadas DMU (*Decision Making Units*), converte um número de *inputs* (capital, trabalho) em *outputs* (receita, lucro) e compreende o primeiro passo para se calcular o MAScore, que é o indicador de capacidade gerencial utilizado. Neste estudo, foram consideradas como DMUs cada uma das cooperativas do SICOOB selecionadas para análise. Da mesma forma que as medidas de eficiência mais usadas em análise de balanço, como, por exemplo, o resultado operacional sobre os custos fixos, o DEA é definido como a razão dos *outputs* sobre os *inputs*, conforme Equação (2):

$$\frac{\sum_{j=1}^m v_j x_{jk}}{\sum_{i=1}^s u_i y_{ik}}; k = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

Na Equação (2), o modelo utiliza *s inputs*, e *m outputs* em *n DMUs*, e todos os dados foram obtidos das demonstrações financeiras das cooperativas. A análise envoltória de dados (DEA), usada por Demerjian *et al.* (2013), deve-se também ao apontado por Aigner, Lovell e Schmidt (1997) de que os desvios da fronteira eficiente podem não estar inteiramente sob o controle da empresa. Assim, o modelo teórico envolve uma função na qual o termo de erro contém dois componentes: um para explicar a ineficiência técnica e um para explicar os efeitos aleatórios. Neste ponto, cabe ressaltar que o cálculo da eficiência gerencial da firma é gerado tomando como os *inputs* e *outputs* as variáveis descritas na Tabela 2, a qual difere do modelo-base e Demerjian *et al.* (2013) por tratar-se do setor financeiro. Assim, tomando a Equação (2), temos que o modelo para calcular a eficiência da firma para cooperativas segue da seguinte forma:

$$\max_{\theta} \frac{\text{Receitas}}{V1 \text{ Custos de Mercadoria} + V2 \text{ Despesas Administrativas} + V3 \text{ Ativos Fixos Líquidos} + V4 \text{ Outros Ativos Intangíveis}} \quad (3)$$

O processo de otimização encontra o vetor específico da empresa de pesos ótimos nas quatro entradas, comparando cada uma das entradas de uma empresa individual com as das outras empresas em seu grupo de estimativa. A medida de eficiência que o DEA produz assume um valor entre 0 e 1, imposto pelas restrições do programa de otimização. Observações com eficiência igual a 1 traça uma fronteira por

meio do conjunto eficiente de possíveis combinações de entrada. Observações com valor 1 são as mais eficientes e o conjunto de empresas com medidas de eficiência menores que 1 ficam abaixo da fronteira.

A pontuação DEA é, conceitualmente, a quantidade de receita (*output*), obtida por um determinado nível de *inputs* disponíveis para a cooperativa, de tal forma que as cooperativas mais eficientes terão scores de eficiência igual ou próximo a 1 e as menos eficientes, próximo ou igual a 0. Entende-se que a cooperativa eficiente é aquela que gera os maiores níveis de resultado (*outputs*) com um dado nível de recursos (*inputs*).

**Tabela 2 – Variáveis para Cálculo da Eficiência da Firma**

<b>Variáveis</b>	<b>Descrição</b>	<b>Conceituação</b>	<b>Unidade das variáveis</b>
Receitas de produtos vendidos ( <b>output</b> )	Receita financeira + Receita de prestação de serviços + Outras receitas operacionais.	Esse será o único <b>output</b> do modelo. Compreende as três principais rubricas de receita de uma instituição financeira. Sendo que as duas primeiras contas refletem o resultado das atividades principais da instituição bancária, quais sejam intermediação e prestação de serviços financeiros;	R\$ 1,00
Custo de mercadorias vendidas ( <b>input</b> )	Despesa Financeira + Outras despesas operacionais.	Compreendem os custos de captação (juros pagos) e as demais despesas operacionais da instituição, inclusive as despesas com provisão para créditos de liquidação duvidosa (PCLD);	R\$ 1,00
Despesas de vendas, gerais e administrativas ( <b>input</b> )	Despesas administrativas	Despesas de pessoal em geral, comunicação, serviços de terceiros, água e luz, as despesas com serviços de tecnologia, dentre outros;	R\$ 1,00
Ativos fixos líquidos de depreciação ( <b>input</b> )	Ativos permanentes – ativos intangíveis e diferidos.	São os ativos imobilizados da cooperativa, tais como edificações, automóveis etc.;	R\$ 1,00
E outros ativos intangíveis ( <b>input</b> )	Ativos intangíveis e diferidos.	Compreendem os ativos à disposição da cooperativa que não são fixos ou tangíveis, mas que contribuem para geração de receitas, como, por exemplo, os investimentos para expansão, marca, TI, dentre outros.	R\$ 1,00
Leases operacionais ( <b>input</b> )	Não se aplica, visto que instituições financeiras não contabilizam operações de leasing de forma apartada no balanço.		-
Pesquisa e desenvolvimento líquidos ( <b>input</b> )	Não se aplica, visto as cooperativas não fazerem investimentos em tais ativos. Ou, se o fazem, não os contabilizam como tal.		-
Reconhecimento ( <i>purchase</i> ) goodwill ( <b>input</b> )	Não se aplica, pelo fato de as cooperativas não reconhecerem eventuais ganhos de <i>goodwill</i> em processos de incorporação. Dentre outras razões, porque as cooperativas não estão submetidas ao IFRS.		-

Fonte: Demerjian *et al.* (2012).

### 1.3 Medida de Qualidade de Resultados e *BDEError* – Erro na Estimação da Provisão para Devedores Duvidosos

No trabalho de Demerjian et al. (2013), o erro na provisão para devedores duvidosos foi utilizado como *proxy* de qualidade de resultados. Em vista de as cooperativas serem intensivas em recebíveis, foi utilizado, neste trabalho, o modelo de McNichols e Wilson (1988). O argumento para se trabalhar com erro na provisão para devedores duvidosos se dá pelo fato de a provisão **para devedores duvidosos ser o principal item de despesa** (Coeli, & Martins Pires, 2022) de instituições financeiras, compreendendo, ainda, o principal *accrual* de seus balanços. Além disso, a provisão para devedores duvidosos em instituições bancárias é inerente ao negócio, ou à sua operação.

Portanto, é esperado que melhores gestores de cooperativas de crédito realizarão melhores operações de crédito e, portanto, errarão menos nas provisões para devedores duvidosos. Conforme modelo apresentado por McNichols e Wilson (1988), para cálculo do *BDEError*, utilizaram-se as variáveis contábeis apresentadas na Tabela 3.

**Tabela 3** – Variáveis para Cálculo do Erro na Provisão para Devedores Duvidosos – *BDEError*

Variáveis	Conceituação
Despesa com provisão para devedores duvidosos	Compreende as despesas com provisão para devedores duvidosos (variáveis de fluxo). No plano de contas padronizado das instituições financeiras (COSIF), corresponde ao saldo da conta 8.1.8.30.00. (Variável <b>Desprocl</b> ).
Provisão para devedores duvidosos (PCLD)	Compreende a variável de estoque (ativo) de provisão para devedores duvidosos. No plano de contas padronizado das instituições financeiras (COSIF), corresponde à conta 1.6.9.90. (Variável <b>Provcl</b> ).
Créditos baixados para prejuízo	Compreende a variável de estoque (conta de compensação) de créditos em que todos os recursos de cobrança finalizaram e, portanto, não há mais possibilidade de recebimento. Os créditos contabilizados nessa rubrica decorrem da baixa dos valores controlados na rubrica de Provisão para devedores duvidosos (PCLD). No plano de contas padronizado das instituições financeiras (COSIF), corresponde à conta 3.0.9.60. Pelo modelo estatístico, essa variável será tomada no conceito de estoque ou saldo final. (Variável <b>Credpre</b> ).

**Fonte:** Demerjian et al. (2013).

Modelou-se a Equação (4), para análise de dados em regressão, com dados em painel, e definição do erro na provisão para devedores duvidosos:

$$Desprocl_t = \alpha_0 + \alpha_1 Provcl_{(t-1)} + \alpha_2 Credpre_t + \alpha_3 Credpre_{(t+1)} + \theta_t \quad (4)$$

Na Equação (4), o erro da regressão corresponde ao erro de estimação na provisão para devedores duvidosos.

O erro da regressão (Equação 4) é entendido como o coeficiente relacionado à despesa com provisão que não decorreu do que foi provisionado e baixado, portanto ao erro de estimação na despesa. Toma-se o valor absoluto ou modular do erro, em vista de que, quanto mais próximo de zero ele estiver, mais precisa foi a provisão para devedores duvidosos.

### 1.4 Modelo para o Teste De Hipótese – Capacidade Gerencial (*MAScore*) e Qualidade de Resultados (*BDEError*)

Em linha com o referencial teórico (Demerjian et al., 2013), o modelo estatístico para estudar empiricamente a relação da qualidade de resultados e da capacidade gerencial é apresentado na Equação (5):

$$BDEError_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 MAScore_{it} + \sum \alpha_k Controles + \varepsilon_{i,t+1} \quad (5)$$

O modelo da Equação (5) é uma regressão múltipla com dados em painel. Com base na literatura, ainda é esperado uma correlação negativa (-) entre a medida de qualidade de resultados e a de capacidade gerencial, estimado pelos indicadores *BDEError* e *MAScore*. Essa correlação inversamente proporcional se deve à direção de análise delas, conforme demonstrado na Tabela 4:

**Tabela 4 – Relação Inversa entre o *BDEError* e o *MAScore***

Indicadores		Direção de análise	Correlação
<i>BDEError</i> (valores absolutos)	=	Quanto maior pior	Correlação negativa entre as medidas
<i>MAScore</i> (valores inteiros)	=	Quanto maior melhor	

Fonte: Demerjian et al. (2013).

Dessa forma, para alta capacidade gerencial (*MAScore*) em  $t$ , espera-se baixo erro na provisão para devedores duvidosos em  $t + 1$ , e, por isso, espera-se que o coeficiente da variável *MAScore* ( $\alpha_1$ ) seja negativo. As variáveis de controle do modelo estatístico para correlação da medida de capacidade gerencial (*MAScore*) com a de qualidade de resultados (*BDEError*) se baseiam nos determinantes específicos da firma que impactam a qualidade de resultados, reportados por Dechow e Dichev (2002) e Hribar e Nichols (2007), que são o tamanho da firma, proporção de perdas, volatilidade de vendas e ciclo operacional.

**Tabela 5 – Variáveis de Controle para Correlação do *MAScore* com o *BDEError***

Variáveis	Conceituação
Tamanho da firma (Total de ativos)	Ln (Logaritmo natural) dos Ativos totais. (variável <b>Tamanho</b> )
Volatilidade do fluxo de caixa	Fluxo de Caixa dos resultados. (variável <b>Fl_Cx_Resul</b> )

Fonte: Demerjian et al. (2013).

As variáveis de controle utilizadas neste trabalho, para avaliação de empresas bancárias, são apresentadas na Tabela 5.

#### 4. ANÁLISE DE RESULTADOS – ESTATÍSTICA DESCRITIVA E TESTE DE HIPÓTESE

A eficiência das cooperativas do SICOOB foi estimada por meio da análise envoltória de dados (DEA). O score de eficiência foi regredido para se obter a medida de capacidade gerencial. Na Tabela 6, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis utilizadas para se mensurar capacidade gerencial.

**Tabela 6 – Estatística Descritiva da Regressão de Capacidade Gerencial**

Variável	Observações	Média	25%	50%	75%	Mínimo	Máximo
Eficiência da Firma	3430	0,724082	0,585443	0,709151	0,870261	0,235747	1
Tamanho	3426	17,79440	16,89131	17,76919	18,64740	14,54557	22,281350
Share	3430	0,001139	0,000217	0,000524	0,001219	0	0,040088
Flcx_Result	3430	3.654.503	662.104	1.672.890	3.778.360	5.795.434	195.000.000
Idade	3430	19,44898	0	14	19	24	1
PA	3430	0	2	4	8	0	84
		5,937901	79				

Fonte: Dados da Pesquisa.

A capacidade gerencial foi obtida regredindo em painel as seis variáveis do modelo (Equação 2), com efeitos fixos, os dados de 343 cooperativas em dez semestres. A medida de eficiência da firma (*MAScore*) é a variável dependente do modelo e as demais são as variáveis independentes.

Na Tabela 7, apresentam-se os resultados da regressão. Os resultados da regressão (Tabela 7) estão alinhados com o modelo de referência (DEMERJIAN et al. 2013). A eficiência da firma tem correlação positiva com os seus ativos, com a participação de mercado e com o fluxo de caixa dos resultados, e negativa com o número de pontos de atendimento. Dessa forma, o entendimento é que quanto maior os ativos, a participação e tempo de mercado e o fluxo de caixa dos resultados da cooperativa, maior é a sua eficiência. Quanto maior o número de pontos de atendimento, menor a eficiência, como era esperado (Tabela 7).

**Tabela 7 – Coeficientes e Correlação da Regressão de Capacidade Gerencial – MAScore**

<b>Eficiência da Firma</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Z</b>	<b>P-Valor</b>
Tamanho	0,064940	0,012471	5,21	0,000
Idade	0,007224	0,002768	2,61	0,009
Share	12,770740	5,546803	2,30	0,021
Flcx_Result	0,000000004	0,000000001	5,88	0,000
PA	-0,007719	0,001441	-5,36	0,000
Constante	-0,555189	0,173684	-3,20	0,001

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Na Tabela 8, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis de cálculo da qualidade de resultados, baseado no modelo de Wilson e McNichols (1988), qual seja o *BDEError* (*bad dept equity error*), que mede o gerenciamento de resultados com os valores publicados de provisão para devedores duvidosos em suas demonstrações financeiras.

**Tabela 8 – Estatística Descritiva da Regressão de Qualidade de Resultados**

<b>Variável</b>	<b>Observações</b>	<b>Média</b>	<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>75%</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
Desprocl <sub>t</sub>	3087	0,0168867	0,006141	0,0118607	0,0211029	-0,045346	0,567451
Provcl <sub>t-1</sub>	3087	0,0266708	0,012939	0,0210407	0,0312201	0,001761	0,498720
Credpre <sub>t</sub>	3087	0,0437599	0,013602	0,0293182	0,0537861	0,000000	0,611345
Credpre <sub>t+1</sub>	3087	0,0440087	0,013847	0,0296766	0,0539165	0,000000	0,611345

**Fonte:** Dados da pesquisa.

A qualidade de resultado, avaliada por meio do *BDEError*, é calculada como sendo o erro ou o resíduo da regressão, na qual a despesa para provisão para créditos em liquidação (**Desprocl**) apresenta o erro de estimação da provisão para devedores duvidosos (variável de estoque, ativo), denotando, portanto, gerenciamento de resultados por meio dessa provisão.

Na Tabela 9, apresentam-se os resultados da regressão para medir qualidade de resultados.

**Tabela 9 – Coeficientes e Correlação da Regressão de Qualidade de Resultados – BDEError**

	<b>Coefficiente</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Z</b>	<b>P-Valor</b>
Desprocl <sub>t</sub>				
Provcl <sub>t-1</sub>	0,1708331	0,0238907	7,15	0,000
Credpre <sub>t</sub>	-0,3667829	0,0210467	-17,43	0,000
Credpre <sub>t+1</sub>	0,3491005	0,0206374	16,92	0,000
Constante	0,0129216	0,0009359	13,81	0,000

**Fonte:** Dados da Pesquisa.

Da mesma forma que a medida de capacidade gerencial (*MAScore*), o resíduo desse modelo corresponde à parte da provisão para devedores duvidosos, ou provisão para créditos em liquidação que não é explicada pelas variáveis independentes acima. O *BDEError* é tomado pelo valor absoluto ou modular, em vista de que, quanto mais próximo de zero, melhor. Indiferente do sinal do erro, ele sempre indicará gerenciamento, seja para mais ou para menos. Dessa forma, ele varia de 0,00000584 (não existe erro nessa estimação da **Desprocl**) a 0,3442 (maior erro de estimação da **Desprocl**). O resultado da regressão entre as duas medidas utilizadas: o *BDEError* e o *MAScore* – avalia a hipótese construída de que a qualidade de resultados, o *BDEError* é influenciado pela capacidade gerencial – *MAScore*, em linha com os trabalhos de Demerjian et al. (2013). Para a medida de qualidade de resultado, utilizou-se como fundamentação o trabalho de Demerjian et al. (2013). Para capacidade gerencial, utilizou-se como medida a proposição de Wilson e McNichols (1988).

Da mesma forma que no trabalho de Demerjian et al. (2013), foram utilizadas variáveis de controle no intuito de mitigar endogeneidade por ausência de variável relevante, bem como para se evitar vieses relacionados às características específicas das cooperativas. A variável Tamanho é representada pelo logaritmo neperiano dos ativos totais da cooperativa. Sua utilização deve-se à relação do tamanho do ativo com o resultado. Diferentemente de outros setores empresariais, quando maior o ativo, maiores as receitas, os resultados e os riscos da empresa bancária. Por fim, é esperado, portanto, uma correlação negativa entre o *BDEError* e o *MAScore*, ou seja, é esperado que, quanto menor (melhor) o indicador de qualidade de resultados, maior (melhor) o indicador de capacidade gerencial.

Na Tabela 10, apresenta-se a estatística descritiva das variáveis utilizadas na regressão na qual será estimada a relação estudada.

**Tabela 10** – Estatística Descritiva dos Dados para Regressão de Qualidade de Resultados e Capacidade Gerencial

Variável	Observações	Média	25%	50%	75%	Mínimo	Máximo
<i>MAScore</i>	2744	0,00405	-0,13233	-0,00550	0,13409	-0,58494	0,58126
<i>BDEError</i>	2744	0,01085	0,00410	0,00810	0,01215	0,00001	0,34421
<i>Flcx_Result</i>	2744	3.654.503	662.104	1.672.890	3.778.360	-5.795.434	195.000.000
<b>Tamanho</b>	2744	17,79440	16,89131	17,76919	18,64740	14,54557	22,28135

Ao elaborar a estatística descritiva do *score* de capacidade gerencial, verificou-se que varia de um valor mínimo de -0,5849 ao valor máximo de 0,5813 (Tabela 10).

Na Tabela 11, tem-se o resultado da regressão final deste trabalho, que avalia se maior capacidade gerencial implica melhor resultado nas cooperativas de crédito do SICOOB.

**Tabela 11** – Coeficientes e Correlação da Regressão de Qualidade de Resultados e Capacidade Gerencial

<i>BDEError</i>	Coeficiente	P-Valor
<i>MAScore</i>	-0,00782720000	0,0890
<i>Flcx_Result</i>	0,00000000026	0,0160
Tamanho	-0,00507210000	0,0010
Constante	0,09942950000	0,0000
F Significância	0,00000	
R2	0,01341167	
Observações	2.744	

A medida de qualidade de resultados (*BDEError*) é negativamente correlacionada à de capacidade gerencial (Tabela 11). Isso significa que maior indicador de capacidade gerencial gera menor erro na estimação da provisão para devedores duvidosos. Como se esperava, a maior qualidade de resultados nas cooperativas do SICOOB está relacionada à maior capacidade gerencial, fornecendo evidências que corroboram a hipótese deste trabalho, qual seja, maior capacidade gerencial implica melhor resultado em instituições financeiras. Dessa forma, os resultados obtidos no estudo (Tabela 11) estão alinhados ao trabalho de referência, Demerjian et al. (2013), representando um indicativo válido sobre todo o contexto apresentado na introdução.

Ademais, os resultados encontrados neste estudo significam menores riscos econômicos para os associados das cooperativas do SICOOB, que investem na capacitação dos gestores. A contribuição deste estudo está em mostrar a importância do alinhamento do SICOOB de, por um lado, investir na capacitação de gestores e, por outro lado, obter mais qualidade de resultados. Esses resultados corroboram os resultados de estudos anteriores em outros setores da economia de Demerjian et al. (2013) e de que as habilidades gerenciais mitigam o risco de falência em bancos (LUUA, DOAN & ANH, 2021), dentre outros citados no referencial teórico. Eles foram encontrados com dados empíricos e únicos disponibilizados pelo SICOOB para esta pesquisa.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS

O objetivo do trabalho foi avaliar se maior capacidade gerencial implica maior qualidade nos resultados nas cooperativas do Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil – SICOOB. Esta proposta de pesquisa foi fundamentada na proposição de Demerjian et al. (2013), que foi aplicada a empresas americanas de outros setores diferentes do setor bancário. Aplicando-se a metodologia proposta por Demerjian et al. (2013) para medir qualidade dos resultados das cooperativas, e por Wilson e McNichols (1988) para medir capacidade gerencial.

Esta pesquisa inova em sua base de dados única, com dados de cada casa bancária do SICOOB (343 cooperativas), a qual foi obtida diretamente do seu sistema gerencial com a concordância formal do Sicoob. E, pela medida de capacidade gerencial, criada por Wilson e McNichols (1988), mas nunca utilizada neste contexto, que captura parte da eficiência das cooperativas que não pode ser explicada pelas características da própria cooperativa como tamanho, idade, entre outras.

Os resultados mostram que, quanto maior capacidade gerencial, menor é o erro do gestor na provisão, ou seja, quanto maior a capacidade gerencial, melhor é a qualidade de resultados nas cooperativas de crédito do SICOOB. Nessas cooperativas, então, maior capacidade gerencial implica menor gerenciamento de resultados, ou despesas de provisão para devedores duvidosos mais precisas. Esse resultado, encontrado nas casas bancárias do SICOOB, é convergente com os de Demerjian et al. (2013), de que maior capacidade gerencial significa melhor qualidade de resultados.

Esses resultados contribuem para a literatura, ampliando a discussão sobre a relação entre a

capacidade gerencial e a qualidade dos resultados, utilizando uma base única com dados das casas bancárias do SICCOOB, que é objeto de interesse da comunidade científica, especialmente devido à autonomia e à independência das cooperativas de crédito, as quais podem ser um fator de risco se a qualidade de resultado não for garantida. Trazendo a possibilidade de uma nova métrica para mensurar a capacidade gerencial. E, ampliando a análise dessa relação em instituições financeiras brasileiras, setor de que não se tinha resultados dessa natureza até o momento.

Além disso, os resultados encontrados contribuem, de forma prática, pois sugerem que o SICCOOB, bem como outras cooperativas e instituições financeiras devem priorizar o desenvolvimento de habilidades gerenciais em seus programas de treinamento e desenvolvimento; isso pode envolver treinamento formal, *mentoring*, *coaching* e oportunidades de aprendizado no trabalho. Ademais, sugere a necessidade de avaliar as competências gerenciais dos gestores de cooperativas de crédito de forma regular e sistemática, isso pode ajudar a identificar áreas nas quais a capacitação é necessária e a permitir que os gestores se beneficiem de *feedback* e orientações específicas.

Constitui uma limitação deste trabalho não identificar qual das instituições sistêmicas, cooperativas singulares, centrais, confederação e universidade corporativa do SICCOOB tem maior influência nesse processo, pelo fato de o investimento em capacitação acontecer em todos esses níveis.

Recomenda-se que, em estudos futuros, sejam comparadas diferentes cooperativas de crédito do país, bem como os bancos comerciais e múltiplos atuantes no mercado brasileiro, com o intuito de verificar se os resultados apresentados para o Sistema SICCOOB valem para o universo de todas as instituições financeiras. Por último, esses trabalhos devem avançar no sentido de poder especificar, com mais precisão, a medida de capacidade gerencial, que, até aqui, é uma medida genérica, que não possibilita definir qual área da empresa impacta mais ou menos essa capacidade. Ou seja, outras análises devem ser feitas para definir se, na cooperativa ou no banco, a área financeira, ou a área operacional, ou a área de risco, por exemplo, é a que mais impacta a medida de capacidade gerencial.

## REFERÊNCIAS

ABERNATHY, Jhon L.; KUBICK, Thomas R.; MASLI, Adi. Evidence on the relation between managerial ability and financial reporting timeliness. **International Journal of Auditing**, v. 22, n. 2, p. 185-196, 2018.

AIER, Jagadison, K; COMPRIX, Joseph; GUNLOCK, Matheu T; LEE, Deanna. The financial expertise of CFOs and accounting restatements. **Accounting Horizons**, v. 19, n. 3, p. 123-135, 2005. doi: 10.2308/acch.2005.19.3.123

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Recolhimentos compulsórios, encaixe e direcionamentos obrigatórios**, 2018. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/htms/novaPaginaSPB/compulsorios.asp> Acesso em: 15 maio 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Economia Bancária**. Relatório de Estabilidade Financeira, volume 17, nº 1, 2018. Disponível em: [http://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REB\\_2017.pdf](http://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REB_2017.pdf) Acesso em: 30 jun. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Panorama do sistema nacional de crédito cooperativo: data-base: dezembro/2017**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/home> Acesso em: 12 out. 2018.

BANCO COOPERATIVO DO BRASIL. **Balanço**. Disponível em: <https://www.bancoob.com.br/publicacoes/category/72-demonstracoes-contabeis-combinadas-siccoob> Acesso em: 15 maio 2018.

Brasil. Lei 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 Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5764.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%205.764%2C%20DE%2016,cooperativas%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%205.764%2C%20DE%2016,cooperativas%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias). Acesso em: 06 de junho de 2022

BAIK, Bok; BROCKMAN, Paul A.; FARBER, David B.; LEE, Sam. Managerial Ability and the Quality of Firms Information Environment. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 33, n. 4, 2017.

BAIK, Bok; CHOI, Sunhua; FARBER, David B. Managerial Ability and Income Smoothing, **The Accounting Review**, v. 95, n. 4, p. 1-22, 2020.

BECKER, Connie L.; DEFOND, Mark, L; JIAMBALVO, James; SUBRAMANIAM, K.R. The effect of audit quality on earnings management. **Contemporary accounting research**, v. 15, n. 1, p. 1-24, 1998. doi: org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00547.x

BURGSTAHLER, David; DICHEV, Iliia. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. **Journal of accounting and economics**, v. 24, n. 1, p. 99-126, 1997.

doi.org/10.1080/02102412.2005.10779545

CHARNES, Abraham; COOPER, William W.; RHODES, Edwardo. Measuring the efficiency of decision making units. **European journal of operational research**, v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

COELI, Cristiana, Maria.; MARTINS PIRES, V. Desempenho dos maiores bancos brasileiros: um estudo sobre o impacto da crise subprime. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte**, v. 14, n. 1, p. 245-271, 2022. doi: doi.org/10.21680/2176-9036.2022v14n1ID22176

CONFEDERAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO SICOOB. **Modelo organizacional**. 2018. Disponível em: <http://www.sicoob.com.br/o-sicoob-modelo-organizacional> Acesso em: 15 maio 2018.

CURI, Cláudia e LOZANO-VIVAS, Ana. Managerial ability as a tool for prudential regulation, **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 174, p. 87-107, 2020.

DAVILA, Guillermo; VARVAKIS, Gregorio; NORTH, Klaus. Influence of strategic knowledge management on firm innovativeness and performance. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 16, p. 239-254, 2019. <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.3>

DECHOW, Patricia M.; DICHEV, Iliia D. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **The accounting review**, v. 77, n. s-1, p. 35-59, 2002. doi: 10.2139/ssrn.277231

DECHOW, Patricia; GE, Weili; SCHRAND, Catherine. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of accounting and economics**, v. 50, n. 2-3, p. 344-401, 2010. doi: 10.2139/ssrn.1485858

DECHOW, P.; SCHRAND, C. **Earnings Quality**. Charlottesville, VA: The Research Foundation of CFA Institute, 2004.

DEMERJIAN, Peter; LEV, Baruch; MCVAY, Sarah. Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. **Management science**, v. 58, n. 7, p. 1229-1248, 2012.

DEMERJIAN, Peter R.; LEV, Baruch; LEWIS, Melissa. F; MCVAY, Sarah, E. Managerial ability and earnings quality. **The accounting review**, v. 88, n. 2, p. 463-498, 2013. doi: 10.2308/accr-50318

DEMERJIAN, Paul; LEWIS-WESTERN, Melissa e MCVAY, Sara. How Does Intentional Earnings Smoothing Vary With Managerial Ability? **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 35, n. 2, 2020.

DESAI, Hemang; HOGAN, Chris E.; WILKINS, Michael S. The reputational penalty for aggressive accounting: Earnings restatements and management turnover. **The Accounting Review**, v. 81, n. 1, p. 83-112, 2006. doi.org/10.2308/accr.2006.81.1.83

DOYLE, Jeffrey T.; GE, Weili; MCVAY, Sarah. Accruals quality and internal control over financial reporting. **The accounting review**, v. 82, n. 5, p. 1141-1170, 2007. doi.org/10.2139/ssrn.789985

DOUKAS, John A.; ZHANG, Rongyao. Corporate managerial ability, earnings smoothing, and acquisitions. **Journal of Corporate Finance**, v. 65, 2020.

FEE, C. Edward; HADLOCK, Charles J.; PIERCE, Joshua R. New evidence on managerial labor markets: An analysis of CEO retreads. **Journal of Corporate Finance**, v. 48, p. 428-441, 2018

FEROZ, Ehsan H.; PARK, Kyungjoo; PASTENA, Victor S. The financial and market effects of the SEC's accounting and auditing enforcement releases. **Journal of accounting research**, v. 29, p. 107-142, 1991. doi: 10.2307/2491006

FRANCIS, Jennifer; HUANG, Allen H; RAJGOPAL, Shivaram; ZANG, Amy Y. CEO reputation and earnings quality. **Contemporary Accounting Research**, v. 25, n. 1, p. 109-147, 2008.

FRANCIS, Jennifer ; LAFOND, Ryan; OLSSON, Per M; SHIPPER, Katherine. Costs of equity and earnings attributes. **The accounting review**, v. 79, n. 4, p. 967-1010, 2004.

FRANCIS, Bill B.; HASAN, Thaseen; WU, Quiang. Does corporate culture impact audit pricing? Evidence from textual analysis. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 49, n. 5-6, p. 778-806, 2015.

GARCÍA-MECCA, Emma; GARCÍA-SANCHEZ, Isabel. Does managerial ability influence the quality of financial reporting? **European Management Journal**, v. 36, n. 4, p. 544-557, 2018.

HARJINDER, Singh; SULTANA, Nigar. Managerial ability and accounting conservatism. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, v. 17, n. 1, 2021.

HRIBAR, Paul; CRAIG Nichols, D. The use of unsigned earnings quality measures in tests of earnings management. **Journal of Accounting Research**, v. 45, n. 5, p. 1017-1053, 2007.

HUANG, X. S.; SUN, L. Managerial ability and real earnings management. **Advances in accounting**, 39, 91-104, 2017.

- JIANG, John; PETRONI, Kathy R. e WANG, Isabel Yanian. Private Intermediary Innovation and Market Liquidity: Evidence from the Pink Sheets® Market. **Contemporary Accounting Research**. v. 33, n. 3, p. 920-948, 2016
- KAVESKI, Itzhak David Simão; BEUREN, Ilse Maria; GOMES, Tayse; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. Influence of the Diagnostic and Interactive Use of the Budget on Managerial Performance Mediated by Organizational Commitment. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 18, p. 82-100, 2021. <https://doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.3>
- KLEIN, April. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of accounting and economics**, v. 33, n. 3, p. 375-400, 2002.
- LIU, Jackson Scott; XIAOTAO, B Kelvin. The allowance for uncollectible accounts, conservatism, and earnings management. **Journal of Accounting Research**. v. 48 n. 3, p565-601. 2010. DOI: 10.1111/j.1475-679X.2009.00364.x.
- LUUA H. N.; DOANC, T. N.; ANHC, P.T.H. Managerial ability and bank failure, **Applied Economics Letters**, 28 (4), 305–309. 2021. Doi: <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1752892>
- NELSON, Mark W; SKINNER, Douglas J. How should we think about earnings quality: A discussion of Earnings quality: evidence from de field, **Journal of Accounting and Economics**, vol 56, p. 34-41, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.10.003>
- MCNICHOLS, Maureen; WILSON, G. Peter. Evidence of earnings management from the provision for bad debts. **Journal of accounting research**, v. 26, p. 1-31, 1988.
- MEINEN, Ênio; PORT, Márcio. **O Cooperativismo de crédito ontem, hoje e amanhã**. Brasília: Confedbrás. 137, 2012.
- PALMROSE, Zoe-Vonna; RICHARDSON, Vernon J.; SCHOLZ, Susan. Determinants of market reactions to restatement announcements. **Journal of accounting and economics**, v. 37, n. 1, p. 59-89, 2004.
- PINHO, Diva Benevides. **O Cooperativismo no Brasil – da vertente pioneira à vertente solidária**. São Paulo: Saraiva, 128, 130 e 136, 2004.
- PLUMLEE, Marlene; YOHN, Teri Lombardi. An analysis of the underlying causes attributed to restatements. **Accounting Horizons**, v. 24, n. 1, p. 41-64, 2010.
- RELATÓRIO DO SISTEMA NACIONAL DE CRÉDITO COOPERATIVO – SNCC. **Fundo Garantidor do Cooperativismo de Crédito – FGCoop**, 2017. Disponível em: <http://www.fgcoop.coop.br/> Acesso em: 12 out. 2018.
- RICHARDSON, Scott A. SLOAN, Richard G; SOLIMAN, Mark T; TUNA, Irem Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. **Journal of accounting and economics**, v. 39, n. 3, p. 437-485, 2005.
- SLOAN, Richard. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? **The Accounting Review**, v. 71, n. 3, p. 289–315, 1996. doi: 10.12691/jfa-6-1-4
- VO, Xuan Vinh; PHAM, Thi Hoang; DOAN, Thang Ngoc e LUU, Hiep Ngoc. Managerial Ability and Bank Lending Behavior. **Finance Research Letters**, v. 39, 2020.
- WESTLEY, Glenn D.; SHAFFER, Sherrill. Credit union policies and performance in Latin America. **Journal of Banking & Finance**, v. 23, n. 9, p. 1303-1329, 1999.
- World Council of Credit Union (WOCCU). **Dados de 2016**. Disponível em: [https://www.woccu.org/our\\_network/global\\_reach/](https://www.woccu.org/our_network/global_reach/) Acesso em: 06/06/2022
- YAN-SHING, Chen; HASAN, Iftekhar e LIN, Chih-Yung. Can lenders discern managerial ability from luck? Evidence from bank loan contracts, **Journal of Banking & Finance**, v. 87, p. 187-201, 2018.
- YUNG, Kenneth e CHEN, Chen. Managerial ability and firm risk-taking behavior, **Review of Quantitative Finance & Accounting**, v. 51, p. 1005-1032, 2018.

