O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



# BOLETIM DE CONJUNTURA

## BOCA

Ano VI | Volume 20 | Nº 59 | Boa Vista | 2024

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.14538473

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

# PRÁTICAS DE GOVERNANÇA E DESEMPENHO FINANCEIRO EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

*Sandro Dias dos Santos*[1]

*Lucas Ayres Barreira de Campos Barros*[2]

*Christian Mascarenhas Andrade*[3]

**Resumo**

Este estudo investiga a relação entre práticas de governança e desempenho financeiro em cooperativas de crédito no Brasil. O objetivo principal é analisar como a adesão a boas práticas de governança corporativa influencia aspectos financeiros dessas instituições. A pesquisa utilizou dados provenientes de um levantamento realizado pelo Banco Central do Brasil (BCB), com respostas de 874 cooperativas. O método empregado incluiu a criação de um índice de governança, baseado em 60 questões relacionadas às boas práticas. Além disso, foram elaborados indicadores financeiros englobando seis dimensões: proteção, estrutura financeira, qualidade dos ativos, retorno e custos, liquidez e crescimento. Os resultados indicam que cooperativas que adotam práticas de governança mais avançadas tendem a ser mais agressivas na gestão financeira, apresentando maior alavancagem e crescimento em ativos e operações de crédito. No entanto, observou-se que essas cooperativas possuem menores margens brutas e sobras, o que está alinhado com seu caráter mutualista e sem fins lucrativos. A conclusão do estudo sugere que, embora práticas de governança possam impulsionar o crescimento e a inclusão financeira, é necessário atentar para os riscos envolvidos, equilibrando crescimento com sustentabilidade e inclusão.

**Palavras-chave**: Cooperativas de Crédito; Desempenho Financeiro; Governança Cooperativa; Sistema Financeiro.



**Abstract**

This study investigates the relationship between governance practices and financial performance in credit unions in Brazil. The main objective is to analyze how adherence to good corporate governance practices influences the financial aspects of these institutions. The research used data from a survey conducted by the Central Bank of Brazil (BCB), with responses from 874 cooperatives. The method employed included the creation of a governance index, based on 60 questions related to good practices. Additionally, financial indicators were developed covering six dimensions: protection, financial structure, asset quality, return and costs, liquidity, and growth. The results indicate that cooperatives that adopt more advanced governance practices tend to be more aggressive in financial management, showing higher leverage and growth in assets and credit operations. However, it was observed that these cooperatives have lower gross margins and surpluses, which aligns with their mutual and non-profit nature. The conclusion of the study suggests that while governance practices can drive growth and financial inclusion, attention must be paid to the associated risks, balancing growth with sustainability and inclusion.

**Keywords**: Credit Unions; Cooperative Governance; Financial Performance; Financial System.

[1] Analista do Banco Central do Brasil. Mestre em Controladoria e Contabilidade. E-mail: sandro.santos@bcb.gov.br

[2] Docente da Universidade de São Paulo (USP). Doutor em Administração. E-mail: lucasbarros@usp.br

[3] Doutorando em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP). E-mail: christianandrade@usp.br

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa investiga a associação entre práticas de governança e o desempenho financeiro em cooperativas de crédito no Brasil. O tema reveste-se de relevância, dado o papel desempenhado por essas instituições no sistema financeiro e na promoção da inclusão econômica, aliado às especificidades do modelo cooperativo, que combina objetivos financeiros e sociais. A análise se justifica pela necessidade de compreender como a adoção de boas práticas de governança pode contribuir para o equilíbrio entre crescimento, sustentabilidade e os riscos inerentes ao setor.

O problema de pesquisa que orienta este estudo consiste em investigar de que forma as práticas de governança adotadas pelas cooperativas de crédito influenciam seus indicadores de desempenho financeiro. Parte-se do pressuposto, com base na literatura apresentada no referencial teórico, de que essas práticas podem impactar tanto as operações quanto a capacidade dessas instituições de atender aos objetivos de seus cooperados.

Do ponto de vista metodológico, o estudo fundamenta-se na elaboração de um índice inédito de governança, agregando elementos considerados fundamentais segundo os princípios de boas práticas no contexto cooperativo e a literatura disponível. A análise empírica baseia-se em dados coletados por meio de um levantamento realizado junto a um amplo conjunto de cooperativas de crédito no Brasil, utilizando indicadores financeiros derivados do sistema PEARLS para avaliar diferentes dimensões do desempenho.



O artigo está estruturado em cinco seções. A próxima seção apresenta o referencial teórico que embasa o estudo, abordando os principais aspectos de governança em cooperativas de crédito e os conceitos e indicadores de desempenho utilizados. A terceira seção detalha a metodologia empregada, incluindo as fontes de dados, a construção do índice de governança e os modelos analíticos utilizados. Na quarta seção, são apresentados os resultados da análise empírica, acompanhados da interpretação dos principais achados. Por fim, a quinta seção traz as considerações finais, destacando as implicações teóricas e práticas da pesquisa e sugerindo caminhos para estudos futuros.

## ASPECTOS DE GOVERNANÇA EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Cooperativas de crédito são instituições financeiras sem fins lucrativos, administradas pelos próprios associados e reguladas por legislação específica. Diferentemente dos bancos, essas entidades possuem caráter de mutualidade, onde grupos de pessoas conectadas de alguma forma se reúnem para exercer atividades de intermediação financeira em proveito comum. Elas são instituições financeiras

cujo objetivo principal é atender às necessidades dos cooperados, que são os proprietários da instituição (SOARES; VENTURA, 2008). Como observa Bressan (2009), estas instituições proveem tanto a demanda quanto a oferta de fundos, realizando a intermediação entre os cooperados. Devido a suas características peculiares, as estratégias de crescimento das cooperativas de crédito estão frequentemente centradas na expansão do número de unidades de atendimento, visando ampliar sua área de atuação e atender adequadamente às necessidades dos associados. Tais entidades também podem oferecer taxas de juros mais favoráveis devido ao baixo custo operacional e à intermediação financeira privilegiada aos cooperados, contribuindo desta forma para o desenvolvimento da economia (GOENNER, 2024; BIALOSKORSKI NETO; BARROSO, 2012) e para a resiliência da atividade econômica em períodos de crise e turbulência financeira (LU; SWISHE, 2020). Por fim, a continuidade e o crescimento das cooperativas de crédito tendem a ser considerados fatores cruciais para garantir um atendimento eficaz aos cooperados (ANAKPO *et al.*, 2024; TRINDADE *et al.*, 2008).

Não obstante suas características especiais, as cooperativas de crédito estão sujeitas aos problemas decorrentes de potenciais conflitos oriundos do desalinhamento de objetivos ou preferências de suas partes interessadas, especialmente quando ocorre a segmentação entre os que conduzem os negócios e os demais associados (LIMA, 2014). De acordo com Birchall e Simmons (2004), a delegação das decisões pelo conjunto dos cooperados a um grupo eleito de dirigentes faz emergir, embora com certas peculiaridades, problemas clássicos de governança que podem influenciar a execução das suas atividades e impactar o seu desempenho. Por exemplo, Silva *et al.* (2024) oferecem evidência sobre práticas de gerenciamento de resultados em cooperativas de crédito brasileiras. Portanto, a performance dessas entidades pode ser significativamente influenciada por estruturas e práticas de governança, assim como ocorre com outras instituições financeiras ou empresas em geral (GERHARD *et al.*, 2021; SANTOS *et al.*, 2021).



A literatura da área sugere que construção da confiança entre os associados é um aspecto crucial para o bom funcionamento da cooperativa de crédito. No entanto, a confiança depende do *ethos* criado na cooperativa e das diferentes razões pelas quais os associados se juntam à organização. Além disso, é necessário estabelecer mecanismos de controle e tomada de decisão para proteger os interesses dos associados e mitigar as ações oportunistas dos tomadores de decisão (SOARES; VENTURA, 2008; CHAO-BÉROFF *et al.*, 2000).

Os mecanismos de governança potencialmente relevantes para cooperativas são variados e incluem procedimentos claros para participação eficaz dos cooperados em assembleias, procedimentos de evidenciação que confiram transparência aos atos gerenciais e a presença e o adequado funcionamento de órgãos colegiados de monitoramento e decisão, com destaque para o Conselho Fiscal

e, principalmente, o Conselho de Administração (MLAY *et al.*, 2023; UNDA *et al.*, 2019). Neste sentido, diversas instituições em nível nacional e internacional propõem recomendações sobre estruturas e procedimentos de governança para organizações em geral, a exemplo do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) ou especificamente para cooperativas de crédito, com destaque para as práticas de governança propugnadas pela World Council of Credit Unions (WOCCU).

## DESEMPENHO: CONCEITOS E INDICADORES

A avaliação do desempenho das cooperativas de crédito requer a consideração de múltiplas variáveis. Existem diferentes abordagens para operacionalizar o construto do desempenho organizacional de forma geral, como o uso de demonstrações contábeis, valores de mercado ou medidas subjetivas de performance (VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1987). No caso das cooperativas de crédito, além de variáveis financeiras tradicionais, como retorno sobre ativos (ROA) e retorno sobre patrimônio líquido (ROE), outros indicadores, como crescimento da carteira de crédito, captação de depósitos e qualidade da carteira de crédito são considerados essenciais (VASCONCELOS, 2006; SOARES; VENTURA, 2008).



A literatura internacional sobre cooperativismo de crédito registra variadas abordagens para a mensuração do desempenho relativo dessas entidades. Por exemplo, Unda *et al.* (2019) propõem medidas baseadas na distância entre a taxa de remuneração dos depósitos das cooperativas e a oferecida pelos bancos comerciais, bem como na distância entre taxas de juros cobradas em empréstimos, novamente comparando cooperativas de crédito a bancos comerciais australianos. Neste modelo, as cooperativas com melhor desempenho são aquelas com maiores taxas de remuneração dos seus depósitos ou aquelas que cobram menos por seus empréstimos, considerando que os cooperados podem ser poupadores ou tomadores de recursos. Esta peculiaridade do cooperativismo de crédito e suas implicações para a mensuração do desempenho é também discutida no trabalho teórico de Bauer (BAUER, 2008).

Grande parte das pesquisas empíricas nesta área enfoca o desempenho das cooperativas de crédito utilizando um ou mais indicadores associados ao sistema PEARLS (***p****rotection; **e****ffective financial structure; **a****ssets quality; **r****ates of return and costs; **l****iquidity; **s****igns of growth*). Este sistema multidimensional foi proposto no final dos anos 1980 pela World Council of Credit Unions com foco específico nas cooperativas de crédito (BRESSAN *et al.*, 2010). Por sua vez, o sistema PEARLS deriva

da classificação atualmente conhecida como CAMELS (***c**apital adequacy; **a**ssets; **m**anagement capability; **e**arnings; **l**iquidity; **s**ensitivity*), proposta no final dos anos 1970 (inicialmente como CAMEL) para monitoramento de instituições financeiras tradicionais (SILVA *et al.*, 2023; OLIVEIRA; BRESSAN, 2015).

Os objetivos do sistema PEARLS, segundo a WOCCU, são: i) servir como ferramenta de monitoramento para as cooperativas de crédito; ii) padronizar os índices, facilitando comparações temporais e entre cooperativas; iii) servir como critério objetivo para criação de classificações e ranqueamentos de cooperativas; e iv) facilitar a supervisão e o gerenciamento das cooperativas. Bressan *et al.* (2010) propuseram uma adaptação do sistema para as cooperativas de crédito brasileiras, compatibilizando-o com a especificação das contas do Plano Contábil das Instituições Financeiras do Sistema Financeiro Nacional (COSIF). Apesar disso, o levantamento de Oliveira e Bressan (2015) revelou que a maioria das cooperativas respondentes ignorava o sistema PEARLS.

A versão brasileira do PEARLS proposta por Bressan *et al.* (2010) inclui 39 indicadores baseados nas informações contábeis enviadas pelas cooperativas ao BCB, de acordo com o COSIF. Na dimensão de proteção (P) figuram quatro indicadores de risco das operações de crédito da cooperativa. Na dimensão de efetiva estrutura financeira (E) figuram seis indicadores, relacionados com a estrutura de capital e com a participação das operações de crédito no ativo total da cooperativa. Na dimensão de qualidade dos ativos (A) figuram quatro indicadores, relacionados com a participação de ativos permanentes e depósitos no ativo total da cooperativa. Na dimensão de taxas de retorno e custos (R) figuram treze indicadores, relacionados à rentabilidade das operações e à eficiência de custos da cooperativa. Na dimensão de liquidez (L) figuram três indicadores, relacionados às disponibilidades financeiras de curto prazo da cooperativa. Por fim, na dimensão sinais de crescimento (S) figuram nove indicadores, relacionados taxas de crescimento da cooperativa relacionadas a receitas, captações, operações de crédito, provisões, ativos e despesas.



## GOVERNANÇA E DESEMPENHO EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Apesar de sua relevância teórica, evidências empíricas quantitativas sobre a associação entre práticas de governança e o desempenho de cooperativas de crédito são ainda escassas e inconclusivas. Na literatura internacional, alguns estudos se concentram na relação entre desempenho e características ou práticas do Conselho de Administração (CA) das cooperativas. Por exemplo, Unda *et al.* (2019) mostram que três indicadores – remuneração, expertise e comparecimento a reuniões (quórum) dos membros do CA – se associaram positivamente ao desempenho financeiro de cooperativas de crédito

australianas. Na mesma linha, Mlay *et al.* (2023) reportam uma associação positiva entre indicadores de desempenho financeiro e: (i) a presença de membros do CA com experiência em finanças e; (ii) o número de reuniões do CA em cooperativas da Tanzânia. Por outro lado, os mesmos autores não encontram evidência de relacionamento relevante entre seus indicadores de desempenho financeiro e a proporção de mulheres no CA.

No Brasil, algumas pesquisas se debruçaram sobre o tema, com variadas abordagens metodológicas e enfoques conceituais (CAGNINI, 2019; FAVALLI, 2010; SANTOS, 2019; SOUZA FRANCISCO, 2014; WESTRUP *et al*., 2018). Por exemplo, Cagnini (2019) estuda 32 cooperativas de crédito rural pertencentes ao sistema Cresol, evidenciando que alguns indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS se associaram de forma estatisticamente significante com a adoção de práticas de governança corporativa. Por sua vez, Westrup *et al.* (2018) analisam 39 cooperativas filiadas ao SICREDI e encontram uma associação entre o retorno sobre ativos (ROA) e um "índice de dominância", de forma que cooperativas com dominância de membros poupadores sobre membros tomadores de recursos obtiveram maior ROA, em média.



## METODOLOGIA

### Estratégia e método de pesquisa

Esta pesquisa possui natureza exploratória, visando expor as características de uma determinada população ou fenômeno e estabelecer associações entre essas características por meio de variáveis quantitativas e da utilização do método de regressão linear múltipla (BRAUN; OSWALD, 2011).

### Fontes de dados

Os dados sobre governança cooperativa utilizados nesta pesquisa foram obtidos por meio de um questionário estruturado inédito contendo 99 questões enviado a 1.143 cooperativas de crédito singulares em atividade, pelo Banco Central do Brasil (BCB), durante o período de agosto de 2013 a maio de 2014. Esses dados são não públicos e de acesso restrito, obtidos mediante autorização específica para fins acadêmicos.

O referido instrumento fez parte de uma pesquisa desenvolvida pelo grupo de trabalho Governança em Cooperativas de Crédito do Banco Central do Brasil a partir do primeiro semestre de 2013 com o auxílio da representação de órgãos de classe e técnicos relacionados ao cooperativismo e à

governança, e também com a participação das entidades de caráter científico e de organismo internacional (BCB, 2014). Com taxa de resposta de 87,8%, coletou a mais rica base de informações sobre estruturas e práticas de governança em cooperativas de crédito disponível até a data de escrita da presente pesquisa. Entretanto, não houve reenvio do questionário pelo BCB nos anos subsequentes, impossibilitando a atualização da base (SANTOS, 2019).

Para fins de construção do índice de governança cooperativa (IGOV) foram excluídas as questões com pouca ou nenhuma aderência às recomendações dos códigos de melhores práticas de governança corporativa de pelo menos uma dentre as seguintes instituições: IBGC, WOCCU, OCDE, BCB e CVM. Também foram excluídas questões com muito pouca variabilidade de resposta. Especificamente, excluiu-se itens para os quais pelo menos 90% das cooperativas forneceram a mesma resposta. Após estas exclusões restaram 60 (sessenta) questões para utilização na análise de dados.

Os dados financeiros/contábeis utilizados para cálculo dos indicadores de desempenho foram extraídos dos balancetes encaminhados pelas cooperativas de crédito ao BCB, os quais seguem o plano Contábil das Instituições Financeiras do Sistema Financeiro Nacional – COSIF.

A amostra final utilizada nesta pesquisa é composta pelas cooperativas de crédito que responderam ao questionário do Banco Central do Brasil e que remeteram todos os balancetes contábeis ao BCB no período entre junho de 2013 e junho de 2015. Com base nesses critérios, a amostra final incluiu 874 instituições, representando 76,4% do total das instituições que receberam o questionário original.



**Indicadores de desempenho**

Os indicadores de desempenho utilizados nesta pesquisa foram computados com base no sistema PEARLS, a partir dos balancetes contábeis e outras informações encaminhadas pelas cooperativas ao BCB. Especificamente, foram criados 39 indicadores contábeis/financeiros seguindo a classificação estabelecida no sistema PEARLS e as adaptações ao contexto brasileiro discutidas na literatura acadêmica pertinente (BRESSAN *et al*., 2010; VASCONCELOS, 2006; RIBEIRO, 2008). As descrições destes indicadores constam da Tabela 1.

Observações muito destoantes (*outliers*) foram identificadas após a análise da estatística descritiva de cada indicador contábil construído, especialmente por meio da geração do gráfico *box-plot*. As exclusões de *outliers* limitaram-se ao valor de 1% do total das informações válidas para cada indicador. Também se optou por trabalhar com as médias temporais dos indicadores contábeis para cada

cooperativa, quando pertinente, com o intuito de suavizar o efeito de oscilações de valores verificadas nos balancetes, eventualmente decorrentes de inconsistências nos dados reportados.

**Tabela 1 – Indicadores de desempenho das cooperativas de crédito**

| Indicador | Descrição |
|---|---|
| Proteção | |
| P1 | Provisão para liquidação duvidosa sob operações de crédito / Carteira classificada total |
| P2 | Operações de crédito vencidas / Carteira classificada total |
| P3 | Operações de Risco nível D até H / Classificação da carteira de créditos |
| P4 | (Operações de Risco nível D até H – Percentual de provisão estimado nível D até H) / Patrimônio líquido ajustado |
| Efetiva Estrutura Financeira | |
| E1 | Operações de crédito líquidas / Ativo total |
| E2 | Investimentos financeiros / Ativo total |
| E3 | Capital social / Ativo total |
| E4 | Capital institucional / Ativo total |
| E5 | Renda de intermediação financeira / Ativo Total Médio |
| E6 | Ativo total / Patrimônio líquido ajustado |
| Qualidade dos Ativos | |
| A1 | (Ativo Permanente + Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa) / Patrimônio Líquido Ajustado |
| A2 | Ativo permanente / Patrimônio líquido ajustado |
| A3 | Ativos não direcionados com a atividade fim da cooperativa / Ativo total |
| A4 | Depósitos totais / Ativo total |
| Taxas de Retorno e Custos | |
| R1 | Rendas de operações de crédito / Operações de crédito média |
| R2 | Renda líquida de investimento financeiro / Investimento financeiro médio |
| R3 | Despesas de Depósito a prazo / Depósitos a prazo |
| R4 | Despesas de Obrigações por empréstimos e repasses / Obrigações por empréstimos e repasses |
| R5 | Margem bruta / Ativo total |
| R6 | Despesas operacionais / Ativo total |
| R7 | Sobras / Ativo total médio |
| R8 | Sobras / Patrimônio líquido ajustado médio |
| R9 | Resultado da intermediação financeira / Receita operacional |
| R10 | Sobras / Receita operacional |
| R11 | Rendas de prestação de serviços / Despesas administrativas |
| R12 | Despesas de gestão / Despesas administrativas |
| R13 | Despesas administrativas / Ativo total |
| Liquidez | |
| L1 | Disponibilidades / Depósitos à vista |
| L2 | Ativos de curto prazo / Depósitos totais |
| L3 | Caixa Livre / Ativo Total |
| Sinais de Crescimento | |
| S1 | Crescimento da Receita Operacional = (Receita operacional do mês corrente / Receita operacional do mês anterior) – 1 |
| S2 | Crescimento da Captação Total = (Captação total do mês corrente / Captação total do mês anterior) – 1 |
| S3 | Crescimento das Operações de crédito com nível de risco D-H = (Operações de crédito com nível de risco D-H do mês corrente / Operações de crédito com nível de risco D-H do mês anterior) – 1 |
| S4 | Crescimento dos Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa (Andaf) = (Andaf do mês corrente / Andaf do mês anterior) – 1 |
| S5 | Crescimento da Provisão sobre operações de crédito = (Provisão sobre operações de crédito do mês corrente / Provisão sobre operações de crédito do mês anterior) - 1 |
| S6 | Crescimento das despesas administrativas = (Despesas administrativas do mês corrente / Despesas administrativas do mês anterior) – 1 |
| S7 | Crescimento do Patrimônio líquido ajustado (PLA) = (PLA do mês corrente / PLA do mês anterior) – 1 |
| S8 | Crescimento do Ativo total (AT) = (AT do mês corrente / AT do mês anterior) – 1 |
| S9 | Crescimento das operações de crédito = (Operações de crédito do mês corrente / Operações de crédito do mês anterior) – 1 |

Fonte: Elaboração própria

Nota: Descrição dos 39 indicadores de desempenho de cooperativas de crédito utilizados nesta pesquisa. Todos os indicadores são baseados no sistema PEARLS (*protection; effective financial structure; assets quality; rates of return and costs; liquidity; signs of growth*). Em todos os casos os dados utilizados na construção do indicador provêm das informações contábeis enviadas pelas cooperativas ao BCB, seguindo o sistema de contas COSIF.

## Indicador de governança

O indicador de governança (IGOV) foi calculado como a soma da pontuação de cada cooperativa de crédito após atribuir-se um ponto para cada resposta indicativa da adesão plena a uma conduta de governança recomendada e zero para respostas negativas. Todas as questões foram igualmente ponderadas. Portanto, considerando que 60 itens do questionário original foram utilizados nesta

pesquisa, o valor assumido por IGOV não pode superar 60. Em análises adicionais foram utilizadas versões alternativas do índice de governança, computado com ponderações distintas e proporcionais ao número de vezes em que cada item foi referenciado nos códigos de governança do IBGC, WOCCU, OCDE, BCB e CVM. Os resultados dessas análises adicionais são qualitativamente similares aos das análises principais e por isso não reportados abaixo.

As 60 questões analisadas foram agrupadas em quatro dimensões consideradas importantes pela literatura de governança: representatividade e participação (exemplo de questão: "A cooperativa possui regulamento eleitoral aprovado e vigente?"); estrutura: conselho de administração e gestão (exemplo de questão: "Existe avaliação periódica dos membros do Conselho de Administração? (autoavaliação, avaliação dos pares, ou avaliação por terceiros)"); transparência (exemplo de questão: "Existe Manual de Assembleia Geral (AG) formalizado pela cooperativa ou sistema cooperativo e disponível a todos os associados?"); e fiscalização (exemplo de questão: "A cooperativa possui critérios formalizados para remuneração do Conselho Fiscal?"). Black *et al.* (2017) oferecem uma discussão aprofundada sobre a construção e utilização de índices deste tipo na literatura de governança corporativa.



**Variáveis de controle**

Além do indicador de governança e das variáveis de desempenho, foram incluídas nesta pesquisa variáveis de controle que poderiam influenciar tanto as práticas de governança quando os indicadores de desempenho. A variável de porte da cooperativa de crédito (PRT) foi definida com base no valor do ativo total ajustado ao final do período de análise. Também foram consideradas variáveis indicadoras da região de atuação e do tipo de cooperativa.

**Análise fatorial exploratória**

Considerando a inconveniência de utilizar todos os indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS e calculados para as cooperativas de crédito da amostra de forma individualizada, realizou-se uma análise fatorial exploratória (AFE) com o intuito de identificar fatores comuns subjacentes ao conjunto de indicadores individuais e reduzir a dimensionalidade da análise de dados subsequente. Em outras palavras, utilizou-se a AFE para a identificação e estimação de fatores capazes de capturar adequadamente e sumarizar a variância do conjunto de indicadores PEARLS em cada uma de suas seis dimensões. Por exemplo, considerando os 4 indicadores associados à dimensão Proteção – P1 a P4, descritos na Tabela 1, a aplicação da AFE revela que um único fator comum, representado por

uma combinação linear dos 4 indicadores individuais, é capaz de explicar quase 72% de sua variância total na amostra. Este resultado, apoiado por outros diagnósticos do procedimento de AFE, sugere que o referido fator comum (denominado PROT_A) pode substituir adequadamente os indicadores individuais P1-P4 nas análises subsequentes. Especificamente, empregou-se o método de componentes principais para a estimação dos fatores comuns e o teste de esfericidade de Bartlett e a estatística Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) como diagnósticos de associação entre os indicadores de cada dimensão. Para selecionar o número de fatores comuns de cada dimensão a serem retidos para as análises subsequentes utilizou-se o critério do autovalor superior a 1 (WATKINS, 2021). Empregando-se os mesmos procedimentos para os indicadores associados a cada uma das seis dimensões do sistema PEARLS, foram selecionados e estimados os seguintes 15 fatores comuns: PROT_A (Proteção); ESTR_A e ESTR_B (Efetiva Estrutura Financeira); ATIV_A e ATIV_B (Qualidade dos Ativos); RC_A, RC_B, RC_C e RC_D (Taxas de Retorno e Custos); LIQ_A e LIQ_B (Liquidez); CRESC_A, CRESC_B, CRESC_C e CRESC_D (Sinais de Crescimento). Os 15 escores fatoriais correspondentes foram utilizados como variáveis dependentes nas análises de regressão subsequentes – em substituição aos 39 indicadores originais.



**Modelos de regressão**

Descreve-se abaixo o modelo genérico de regressão linear múltipla utilizado para estimar o grau de relacionamento entre as práticas de governança e os indicadores de desempenho das cooperativas de crédito. Especificações similares foram utilizadas na literatura pertinente nacional e internacional (MLAY *et al.*, 2023; UNDA *et al.*, 2019; SANTOS, 2019).

$$Desempenho_i = \beta_0 + \beta_1 IGOV_i + \beta_2 lnPRT_i + \beta_3 VINC_i + \sum_{k=1}^{5} \delta_k REGIAO_{ik} + \sum_{j=1}^{3} \gamma_j TIPO_{ij} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Na equação (1) a variável dependente $Desempenho_i$ representa um indicador de desempenho financeiro da cooperativa $i$ que, no modelo acima, é uma referência aos 15 escores fatoriais obtidos por meio da análise fatorial exploratória que foi aplicada aos indicadores contábeis; $IGOV_i$ representa o indicador de governança da cooperativa $i$ calculado com base nas respostas do questionário desenvolvido pelo BCB ou, alternativamente, um subíndice referente a uma das quatro dimensões de governança enfocadas nesta pesquisa (representatividade e participação; estrutura: conselho de administração e gestão; transparência; e fiscalização); $lnPRT_i$ representa o logaritmo natural do ativo

total ajustado (ATA); $VINC_i$ é uma variável binária indicadora da existência, ou não, de vínculo da cooperativa de crédito a uma cooperativa central ou a algum sistema cooperativo; $REGIAO_{ik}$ é uma referência às cinco variáveis binárias representando as regiões geográficas do país (Sul, Centro-Oeste, Nordeste, Norte e Sudeste); $TIPO_{ij}$ se refere ao grupo de três variáveis binárias representando os tipos de cooperativa de crédito (crédito mútuo, crédito rural e livre admissão). Por fim, $\varepsilon_i$ representa o termo de erro do modelo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Estatísticas descritivas do indicador de governança e suas dimensões

A Tabela 2 abaixo mostra estatísticas descritivas dos quatro componentes de IGOV correspondendo às distintas dimensões de governança.



**Tabela 2 – Escores das dimensões de governança das cooperativas de crédito**

| Dimensão | Média | Desvio padrão | Pontuação[a] | | Pontuação limite |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Menor | Maior | |
| Estrutura e Conselho[b] | 4,609 | 1,808 | 0 | 16,998 | 21 |
| Representatividade | 4,805 | 2,037 | 0,200 | 10,813 | 13 |
| Transparência | 5,349 | 1,890 | 0,543 | 11,494 | 13 |
| Fiscalização | 7,262 | 1,845 | 1,000 | 12,606 | 13 |

Fonte: Elaboração própria

Nota: Tabela comparativa entre as menores, maiores e as pontuações médias de cada dimensão de governança, calculada com base nas respostas fornecidas pelo questionário. [a] Refere-se às cooperativas que obtiveram as menores e maiores pontuações na respectiva dimensão de governança; [b] Inclui os organismos principais de alta administração (Conselho de Administração e Diretoria Executiva).

A última coluna da Tabela 2 mostra o número de questões utilizadas para a construção de cada componente do indicador de qualidade da governança. Em cada dimensão, uma pontuação maior indica maior alinhamento com práticas ou estruturas de governança recomendadas por instituições como o IBGC ou a WOCCU. Com exceção da dimensão Fiscalização, observa-se que a pontuação média dos indicadores componentes de IGOV não atinge a metade da pontuação máxima, sugerindo que havia muito espaço para o aperfeiçoamento das práticas de governança das cooperativas de crédito da amostra. Observa-se também que a menor pontuação registrada para cada dimensão é bastante baixa, zero ou próxima de zero, indicando que havia cooperativas com quase nenhuma prática ou estrutura de governança recomendada.

**Tabela 3 – Escores médios das dimensões de governança em função do porte da cooperativa de crédito**

| Porte | Cooperativas | Dimensões de Governança | | | | Total (IGOV) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | RP | CA | TRA | FIS | |
| Grande | 116 | 6,074 | 5,596 | 6,416 | 8,004 | 26,090 |
| Médio | 340 | 5,263 | 5,028 | 5,658 | 7,710 | 23,659 |
| Pequeno | 224 | 4,361 | 4,087 | 4,992 | 6,870 | 20,309 |
| Micro | 194 | 4,078 | 4,109 | 4,826 | 6,718 | 19,731 |

Fonte: Elaboração própria
Nota: RP = Representatividade e Participação; CA = Estrutura e Conselho de Administração; TRA = Transparência; FIS = Fiscalização.

É interessante observar a forte associação positiva entre o porte da cooperativa e sua pontuação no indicador IGOV e qualquer uma de suas dimensões componentes. A Tabela 3 mostra que, em média, cooperativas com maior valor de ativos obtêm maiores pontuações em cada um dos componentes de IGOV. Similarmente, cooperativas vinculadas a algum sistema cooperativo ou a uma central independente registram, em média, um nível de adesão às práticas/estruturas de governança recomendadas aproximadamente 25% maior em comparação com cooperativas sem qualquer vínculo. Por outro lado, análises não reportadas mostram associações modestas entre IGOV ou seus componentes e a região de origem da cooperativa e o tipo da cooperativa.



## Qualidade da governança e indicadores de desempenho

A Tabela 4 mostra os resultados da estimação do modelo (1) utilizando como variáveis dependentes seis diferentes escores fatorais representando as seis dimensões de desempenho componentes do sistema PEARLS – Proteção; Efetiva Estrutura Financeira; Qualidade dos Ativos; Taxas de Retorno e Custos; Liquidez; e Sinais de Crescimento. Cada um dos seis escores fatoriais escolhidos para esta análise corresponde ao primeiro fator retido na AFE aplicada a cada dimensão de desempenho. Tais escores fatoriais são computados, consequentemente, com base na combinação linear dos indicadores individuais de cada dimensão com maior poder de explicação da variância total do conjunto dos referidos indicadores. Os demais fatores comuns retidos na AFE (ou seja, combinações lineares alternativas dos mesmos indicadores de desempenho com poder de explicação da variância total inferior) também foram utilizados como variáveis dependentes e os resultados dessas regressões adicionais são comentados no final desta seção.

Os resultados da Tabela 4 revelam relações bastante heterogêneas entre IGOV e os diferentes indicadores baseados no sistema PEARLS. Em dois casos, o coeficiente de interesse estimado é próximo de zero e não significante estatisticamente nos níveis convencionais, sugerindo que IGOV não é um preditor relevante dos indicadores de Proteção e Liquidez. Por outro lado, nas demais quatro regressões observam-se relacionamentos mais fortes e estatisticamente significantes nos níveis de 5% ou 1%.

**Tabela 4 – Qualidade da governança cooperativa e indicadores de desempenho**

| Variáveis | PROT_A | ESTR_A | ATIV_A | RC_A | LIQ_A | CRESC_A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| IGOV | 0.009 | -0.023*** | 0.028*** | -0.013** | -0.011 | 0.015** |
| | (1.584) | (-6.203) | (5.947) | (-2.193) | (-0.961) | (2.216) |
| lnPRT | -0.043* | -0.209*** | 0.075*** | 0.134*** | -0.164*** | -0.012 |
| | (-1.665) | (-11.330) | (2.714) | (4.681) | (-3.118) | (-0.353) |
| VINC | 0.099 | -0.364*** | 0.394*** | -0.339*** | -0.264 | 0.078 |
| | (1.057) | (-5.248) | (4.771) | (-2.961) | (-1.062) | (0.610) |
| REGIAO_CO | -0.107 | 0.539*** | -0.320*** | 0.291** | 0.012 | 0.361*** |
| | (-0.867) | (6.179) | (-2.623) | (2.065) | (0.121) | (2.620) |
| REGIAO_NE | -0.024 | 0.489*** | -0.268** | 0.391** | -0.201 | 0.319** |
| | (-0.176) | (5.583) | (-2.488) | (2.431) | (-1.334) | (2.209) |
| REGIAO_NO | -0.098 | 0.603*** | -0.624*** | 0.950*** | -0.121 | 0.721** |
| | (-0.520) | (5.615) | (-4.553) | (4.274) | (-0.813) | (2.271) |
| REGIAO_SE | -0.358*** | 0.579*** | -0.574*** | 0.317*** | 0.192* | -0.048 |
| | (-4.484) | (10.374) | (-7.535) | (4.376) | (1.648) | (-0.549) |
| TIPO_CR | 0.550*** | -0.775*** | 0.439*** | -0.647*** | -0.051 | 0.080 |
| | (5.245) | (-11.974) | (4.735) | (-6.726) | (-0.274) | (0.685) |
| TIPO_LA | 0.427*** | -0.258*** | 0.284*** | 0.077 | -0.052 | 0.283*** |
| | (5.185) | (-4.149) | (3.601) | (0.939) | (-0.637) | (3.180) |
| Intercepto | 0.387 | 4.357*** | -2.164*** | -1.794*** | 3.413*** | -0.448 |
| | (0.906) | (14.503) | (-4.558) | (-3.548) | (3.507) | (-0.793) |
| Número de observações | 866 | 861 | 865 | 733 | 682 | 737 |
| R-quadrado | 0.128 | 0.601 | 0.361 | 0.249 | 0.091 | 0.066 |
| Estatística F | 12.96 | 179.1 | 58.91 | 28.16 | 3.992 | 5.440 |

Fonte: Elaboração própria.

Nota*:* Resultados da estimação do modelo (1) por Mínimos Quadrados Ordinário (MQO) considerando seis indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS: PROT_A (Proteção); ESTR_A (Efetiva Estrutura Financeira); ATIV_A (Qualidade dos Ativos); RC_A (Taxas de Retorno e Custos); LIQ_A (Liquidez); CRESC_A (Sinais de Crescimento). Os indicadores de desempenho (variáveis dependentes nas regressões) foram estimados com base em Análise Fatorial Exploratória aplicada a cada dimensão de desempenho separadamente e correspondem ao primeiro fator retido para cada dimensão. As variáveis independentes são: índice de governança cooperativa (IGOV); logaritmo natural do ativo total ajustado (lnPRT); variável indicadora da existência de vínculo da cooperativa de crédito a cooperativa central ou sistema cooperativo (VINC); variáveis indicadoras da região onde está sediada a cooperativa (REGIAO_CO – Centro Oeste, REGIAO_NE – Nordeste, REGIAO_NO – Norte, REGIAO_SE – Sudeste), sendo que a *dummy* correspondente à região Sul foi utilizada como nível base e portanto omitida da regressão; variáveis indicadoras do tipo de cooperativa (TIPO_CR – crédito rural; TIPO_LA – livre admissão), sendo que a *dummy* correspondente ao tipo crédito mútuo foi utilizada como nível base e portanto omitida da regressão. Estatística *t* entre parênteses, computada com base em erro-padrão assintoticamente robusto a formas arbitrárias de heterocedasticidade. ***, ** e * denotam significância estatística no nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.



A adequada interpretação econômica dos coeficientes estimados para IGOV depende da avaliação das combinações lineares nas quais se baseiam os indicadores de desempenho. Para tanto, observamos a magnitude e o sinal das cargas fatoriais de cada indicador. Por exemplo, o indicador de Efetiva Estrutura Financeira (ESTR_A) depende principalmente dos componentes E3 (Capital social / Ativo total), E4 (Capital institucional / Ativo total) e E6 (Ativo total / Patrimônio líquido ajustado), de tal forma que quanto maiores forem os valores de E3 e E4 e quanto menores forem os valores de E6 para uma dada cooperativa de crédito, maior será o seu escore combinado ESTR_A. Os demais indicadores individuais da dimensão Efetiva Estrutura Financeira (vide Tabela 1) são menos relevantes para ESTR_A porque suas cargas fatoriais (não reportadas por economia de espaço) têm menor magnitude. Por outro lado, o coeficiente estimado para IGOV reportando na segunda coluna da Tabela 4 é negativo e significante estatisticamente no nível de 1%. Com bases nessas informações podemos inferir que cooperativas de crédito com IGOV mais elevado tendem a ser mais alavancadas, com menor quantidade de capital próprio em relação a seu ativo total, sugerindo maior agressividades dessas instituições com respeito a sua estrutura financeira.

Inferência similar se associa ao coeficiente positivo de IGOV reportado na terceira coluna da Tabela 4 (estatisticamente significante no nível de 1%), tendo o indicador de Qualidade dos Ativos

(ATIV_A) como variável dependente. Neste caso, as cargas fatoriais mostram que um maior escore de ATIV_A decorre fundamentalmente de maiores valores dos indicadores individuais A1 ((Ativo Permanente + Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa) / Patrimônio Líquido Ajustado), A2 (Ativo permanente / Patrimônio líquido ajustado) e A4 (Depósitos totais / Ativo total). Esses resultados novamente sugerem que cooperativas com melhores práticas/estruturas de governança tendem a apresentar maiores níveis de alavancagem e, além disso, maior proporção de depósitos em relação ao total de seu ativo.

A quarta coluna da Tabela 4 mostra os resultados da estimação do modelo (1) utilizando o indicador de Taxas de Retorno e Custos (RC_A) como variável dependente, cujas cargas fatoriais indicam que cooperativas com maior escore RC_A tendem a ser aquelas com maior: Margem bruta / Ativo total (R5); Sobras / Ativo total médio (R7); Sobras / Patrimônio líquido ajustado médio (R8); e Sobras / Receita operacional (R10). Uma vez que o coeficiente estimado para IGOV nesta regressão é negativo (significante no nível de 5%), infere-se que cooperativas com práticas/estruturas de governança mais avançadas tendem a ter menos sobras e menor margem bruta. Este resultado pode ser considerado surpreendente, considerando-se a expectativa de melhor desempenho financeiro associado a melhores práticas de governança. Entretanto, é importante considerar os indicadores de desempenho de forma holística e levar em conta o fato de que cooperativas de crédito são instituições financeiras sem fins lucrativos. Neste contexto, a redução de sobras e da margem bruta pode ser consequência de estratégia deliberada da instituição, por exemplo, via priorização de investimentos e expansão de sua atividade ou oferta de serviços e produtos financeiros com baixo custo aos seus cooperados.



Na última coluna da Tabela 4 figuram os resultados da estimação utilizando como variável dependente o indicador de Sinais de Crescimento (CRESC_A). Apenas três indicadores individuais são relevantes na composição de CRESC_A, de forma que cooperativas com maior escore CRESC_A tendem a ser aquelas com maior: Crescimento da Captação Total (Captação total do mês corrente / Captação total do mês anterior) – 1) (S2); Crescimento do Ativo total (Ativo total do mês corrente / Ativo total do mês anterior) – 1) (S8); e Crescimento das operações de crédito (Operações de crédito do mês corrente / Operações de crédito do mês anterior) – 1) (S9). O coeficiente estimado positivo para IGOV (significante no nível de 5%) sugere, portanto, que cooperativas com práticas/estruturas de governança mais avançadas tendiam a registrar maiores taxas de crescimento, seja de captações, ativo total ou operações de crédito. Esta evidência, em conjunto com as apresentadas acima, sugere que cooperativas com maior escore IGOV tendem a adotar políticas mais agressivas, priorizando o crescimento de suas atividades e aceitando maiores riscos associados à alavancagem financeira e à redução de margem bruta e sobras.

A Tabela 5 mostra os resultados da estimação de regressões similares às reportadas na Tabela 4, porém utilizando quatro subíndices em substituição a IGOV, correspondendo às quatro dimensões de governança enfocadas no instrumento de pesquisa. Observa-se que nenhum dos subíndices se associa de forma significativa ao indicador de Liquidez, corroborando a inferência baseada na Tabela 4. Por outro lado, as estimativas da primeira coluna de resultados da Tabela 5 mostram uma associação positiva e estatisticamente significante no nível de 5% entre PROT_A e o subíndice composto por questões relacionadas à dimensão de governança 'representatividade e participação' (RP). Considerando a composição de PROT_A, observa-se que a Análise Fatorial Exploratória atribuiu cargas fatoriais positivas e superiores a 0,9 aos indicadores P1 (Provisão para liquidação duvidosa sob operações de crédito / Carteira classificada total) e P3 (Operações de Risco nível D até H / Classificação da carteira de créditos) e entre 0,75 e 0,78 aos indicadores P2 (Operações de crédito vencidas / Carteira classificada total) e P4 ((Operações de Risco nível D até H – Percentual de provisão estimado nível D até H) / Patrimônio líquido ajustado), sugerindo que cooperativas com melhor avaliação na dimensão RP tendem a tomar maiores riscos em suas operações de crédito, possivelmente em função de demandas dos cooperados por maior crescimento e inclusividade dessas instituições.



**Tabela 5 – Dimensões da qualidade da governança cooperativa e indicadores de desempenho.**

| Variáveis | PROT_A | ESTR_A | ATIV_A | RC_A | LIQ_A | CRESC_A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RP | 0.048** | -0.044** | 0.073*** | -0.040* | -0.025 | -0.040 |
| | (2.135) | (-2.488) | (4.137) | (-1.663) | (-0.979) | (-1.498) |
| CA | 0.019 | -0.032*** | 0.020* | -0.028* | -0.022 | 0.039** |
| | (1.353) | (-2.873) | (1.650) | (-1.839) | (-1.327) | (2.345) |
| TRA | -0.028 | 0.021 | -0.037** | 0.041** | 0.039 | -0.009 |
| | (-1.419) | (1.413) | (-2.058) | (2.190) | (1.534) | (-0.398) |
| FIS | -0.015 | -0.031** | 0.064*** | -0.016 | -0.031 | 0.061** |
| | (-0.715) | (-1.999) | (3.455) | (-0.717) | (-1.087) | (2.309) |
| lnPRT | -0.039 | -0.216*** | 0.083*** | 0.125*** | -0.173*** | -0.005 |
| | (-1.507) | (-11.598) | (2.978) | (4.387) | (-3.217) | (-0.147) |
| VINC | 0.116 | -0.366*** | 0.366*** | -0.343*** | -0.253 | 0.098 |
| | (1.185) | (-5.084) | (4.321) | (-2.973) | (-1.028) | (0.778) |
| REGIAO_CO | -0.091 | 0.518*** | -0.296** | 0.262* | -0.016 | 0.387*** |
| | (-0.742) | (5.858) | (-2.457) | (1.851) | (-0.153) | (2.812) |
| REGIAO_NE | 0.029 | 0.459*** | -0.225** | 0.344** | -0.226 | 0.283* |
| | (0.208) | (5.109) | (-2.020) | (2.124) | (-1.476) | (1.895) |
| REGIAO_NO | -0.067 | 0.594*** | -0.620*** | 0.932*** | -0.129 | 0.687** |
| | (-0.350) | (5.385) | (-4.346) | (4.213) | (-0.829) | (2.131) |
| REGIAO_SE | -0.314*** | 0.532*** | -0.496*** | 0.261*** | 0.146 | -0.047 |
| | (-3.778) | (8.977) | (-6.214) | (3.492) | (1.269) | (-0.507) |
| TIPO_CR | 0.496*** | -0.727*** | 0.375*** | -0.587*** | -0.007 | 0.075 |
| | (4.632) | (-10.889) | (3.998) | (-5.966) | (-0.041) | (0.649) |
| TIPO_LA | 0.382*** | -0.207*** | 0.217*** | 0.141* | 0.002 | 0.252*** |
| | (4.654) | (-3.242) | (2.645) | (1.698) | (0.024) | (2.707) |
| Intercepto | 0.396 | 4.462*** | -2.361*** | -1.670*** | 3.604*** | -0.687 |
| | (0.921) | (14.469) | (-4.835) | (-3.262) | (3.628) | (-1.158) |
| Número de observações | 866 | 861 | 865 | 733 | 682 | 737 |
| R-quadrado | 0.134 | 0.606 | 0.374 | 0.257 | 0.097 | 0.079 |
| Estatística F | 10.09 | 134.2 | 46.83 | 21.85 | 3.335 | 5.195 |

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Resultados da estimação do modelo (1) por Mínimos Quadrados Ordinário (MQO) considerando seis indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS: PROT_A (Proteção); ESTR_A (Efetiva Estrutura Financeira); ATIV_A (Qualidade dos Ativos); RC_A (Taxas de Retorno e Custos); LIQ_A (Liquidez); CRESC_A (Sinais de Crescimento). Os indicadores de desempenho (variáveis dependentes nas regressões) foram estimados com base em Análise Fatorial Exploratória aplicada a cada dimensão de desempenho separadamente e correspondem ao primeiro fator retido para cada dimensão. As variáveis independentes são: quatro subíndices componentes do índice de governança cooperativa (IGOV) – representatividade e participação (RP); estrutura: conselho de administração e gestão (CA); transparência (TRA); e fiscalização (FIS); logaritmo natural do ativo total ajustado (lnPRT); variável indicadora da existência de vínculo da cooperativa de crédito a cooperativa central ou sistema cooperativo (VINC); variáveis indicadoras da região onde está sediada a cooperativa (REGIAO_CO – Centro Oeste, REGIAO_NE – Nordeste, REGIAO_NO – Norte, REGIAO_SE – Sudeste), sendo que a *dummy* correspondente à região Sul foi utilizada como nível base e portanto omitida da regressão; variáveis indicadoras do tipo de cooperativa (TIPO_CR – crédito rural; TIPO_LA – livre admissão), sendo que a *dummy* correspondente ao tipo crédito mútuo foi utilizada como nível base e portanto omitida da regressão. Estatística *t* entre parênteses, computada com base em erro-padrão assintoticamente robusto a formas arbitrárias de heterocedasticidade. ***, ** e * denotam significância estatística no nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Os resultados da Tabela 5 também revelam associações negativas e estatisticamente significantes (nos níveis de 5% ou 1%) entre todos os subíndices de governança, com exceção do subíndice de 'transparência' (TRA), e o indicador de Efetiva Estrutura Financeira (ESTR_A), em linha com a inferência anterior de que cooperativas com melhor governança tendem a ser mais agressivas com respeito a sua estrutura financeira, aceitando maior alavancagem.

As associações positivas e estatisticamente significantes nos níveis convencionais entre três subíndices de governança e o indicador de Qualidade dos Ativos (ATIV_A) alinham-se ao resultado reportado na Tabela 4. Novamente, o subíndice de TRA é exceção, associando-se negativamente a ATIV_A. Esses resultados sugerem que cooperativas com melhores práticas/estruturas de governança nas dimensões RP, CA e FIS tendem a ser mais alavancadas e a trabalhar com maior proporção de depósitos em relação ao total de seu ativo. Por outro lado, mantidas constantes as pontuações destes subíndices, os resultados sugerem um comportamento oposto para cooperativas com melhor desempenho na dimensão TRA.

Também segue na contramão de IGOV e dos demais subíndices o relacionamento entre TRA e o indicador de Taxas de Retorno e Custos (RC_A), de forma que cooperativas com melhor pontuação nesta dimensão tendem a ter mais sobras e maior margem bruta.



Finalmente, com base na última coluna das tabelas 4 e 5 infere-se que cooperativas com práticas/estruturas de governança mais aderentes às recomendações tendiam a apresentar crescimento mais acelerado de captações, ativo total e operações de crédito, sendo que este resultado se deve fundamentalmente às dimensões 'estrutura: conselho de administração e gestão' (CA) e 'fiscalização' (FIS).

Os demais indicadores de desempenho oriundos da AFE foram empregados em regressões adicionais similares às reportadas nas tabelas acima, omitidas por economia de espaço. Os resultados dessas análises adicionais complementam e são compatíveis as inferências acima, indicando, por exemplo, que cooperativas com práticas/estruturas de governança mais avançadas tendem a ser mais agressivas na concessão de crédito, possivelmente orientada por uma estratégia de focada no crescimento de sua atividade principal de intermediação financeira.

Em seu conjunto, as evidências aqui apresentadas complementam e se somam às reportadas em trabalhos anteriores nacionais e internacionais mostrando que práticas e estruturas de governança podem se associar de forma significativa ao desempenho de cooperativas de crédito. Considerando os trabalhos mais próximos à presente pesquisa em termos de abordagem metodológica, Cagnini (2019) reporta que 12 indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS se associaram de forma estatisticamente significante com a adoção de práticas de governança corporativa. Não obstante, sua amostra é reduzida,

incluindo apenas 32 cooperativas de crédito rural localizadas no estado do Paraná e afiliadas ao sistema Cresol. Também Santos (2019) documenta uma associação significativa entre alguns indicadores de desempenho baseados no sistema PEARLS e índices de governança representando as dimensões de fiscalização e auditorias, direção estratégica e representatividade e participação. Entretanto, a pesquisa de Santos (2019) não utiliza um índice unificado e abrangente de governança cooperativa e emprega apenas 5 indicadores de desempenho entre os 39 possíveis do sistema PEARLS, ignorando, por exemplo, todos os indicadores relacionados ao crescimento das cooperativas. Souza Francisco (2014) chega a conclusões compatíveis com uma associação positiva entre a qualidade da governança cooperativa e indicadores de criação de valor estudando 165 cooperativas do estado de Minas Gerais com base em questionário próprio. Na literatura internacional, trabalhos recentes sugerem, em particular, a existência de associação entre certos indicadores de desempenho financeiro e características do Conselho de Administração (MLAY *et al.*, 2023; UNDA *et al.*, 2019), de forma compatível com os resultados reportados na Tabela 5 acima enfocando especificamente a dimensão 'estrutura: conselho de administração e gestão' (CA). Por fim, destaca-se que a associação negativa entre o indicador principal de qualidade da governança e indicadores de rentabilidade reportada nesta pesquisa é compatível com o modelo teórico de Bauer (2008), o qual explica como o equilíbrio entre os interesses de poupadores e tomadores de recursos em cooperativas de crédito pode levar à redução de margens financeiras e sobras.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cooperativa de crédito é uma organização complexa sob o ponto de vista do estudo da sua governança, haja vista o seu caráter de mutualidade, não ter por objetivo a obtenção de lucro e ser administrada pelos próprios cooperados. Neste contexto, esta pesquisa propôs a investigação do relacionamento entre a adoção de práticas/estruturas consideradas como sendo de boa governança e indicadores de desempenho desta forma de instituição financeira.

É plausível assumir que o crescimento do nível de adesão às práticas consideradas como sendo de boa governança para as cooperativas de crédito constitui um requisito a ser atendido por este segmento no caminho para se atingir um grau de desenvolvimento classificado, segundo Ferguson e McKillop (2000), como sendo de um setor maduro, com maior nível de profissionalização dos seus gestores, maior diversificação de produtos financeiros e crescente centralização de serviços. Nesta linha, os resultados do trabalho realizado por Labie e Périlleux (2008) identificam que o fraco nível de governança de muitas cooperativas constitui a principal limitação para o seu desenvolvimento.

Além de um índice unificado de governança, a presente pesquisa considerou nas análises quatro dimensões relevantes com base nas diretrizes propostas quanto à adoção de práticas consideradas como sendo de boa governança por organismos tais como o WOCCU, OCDE, BCB, IBGC e CVM, porém aplicadas ao ambiente das cooperativas de crédito. Do mesmo modo, utilizou-se um conjunto amplo de indicadores de desempenho, baseado no sistema PEARLS, proporcionando maior abrangência na avaliação das possíveis associações entre os construtos de interesse. A análise empírica também se beneficiou do emprego de variáveis de controle ausentes na maior parte dos estudos anteriores. Elas serviram para isolar eventual enviesamento das inferências atribuível a certas características das cooperativas potencialmente correlacionadas com as variáveis de interesse como porte, localização, natureza da cooperativa e presença de vínculo a um sistema de cooperativas.

Os resultados principais apontam que uma maior aderência às práticas/estruturas de governança recomendadas se associa, na amostra considerada no estudo, a uma maior agressividade das cooperativas na gestão de seus ativos, incluindo maior alavancagem financeira e maior de volume de concessão de crédito. Complementarmente, esta pesquisa traz evidências de que cooperativas com melhores práticas/estruturas de governança tenderam a priorizar o crescimento de suas atividades e a conceder empréstimos mais arriscados, trabalhando com menores margens brutas e sobras. A associação negativa entre os índices de governança e as medidas de rentabilidade do sistema PEARLS não é necessariamente surpreendente considerando-se que cooperativas de crédito são instituições financeiras sem fins lucrativos e que equilibram interesses de seus cooperados, os quais atuam como poupadores e também como tomadores de recursos. É possível, neste contexto, que as cooperativas com práticas/estruturas de governança mais avançadas priorizem, no interesse de seus cooperados, políticas de expansão de sua atuação como fornecedoras de crédito inclusivas e de baixo custo, naturalmente limitando seu potencial de geração de sobras.



Destaque-se que a análise empírica aqui apresentada indica que uma maior pontuação no índice de governança e também nos quatro subíndices que o compõem é alcançada quando a cooperativa de crédito possui algum atributo que lhe permita beneficiar-se de ganhos de escala vinculados a uma estrutura administrativa maior como, por exemplo, possuir um porte maior ou vincular-se a uma cooperativa central ou sistema de cooperativas.

Sob o ponto de vista teórico, os resultados desta pesquisa oferecem indícios de que avanços em práticas/estruturas de governança podem contribuir para o crescimento e a expansão das atividades das cooperativas de crédito, com maior foco em sua vocação para a concessão de crédito em condições mais favoráveis em comparação com as instituições financeiras tradicionais. Além disso, instigam outros pesquisadores a analisar a relação entre governança e desempenho nestas instituições, porém utilizando

diferentes indicadores e outros métodos de pesquisa, superando algumas das limitações deste trabalho. Por exemplo, seria desejável a obtenção de dados longitudinais, permitindo a investigação da dinâmica das alterações de qualidade de governança e como esta dinâmica influencia as mudanças de desempenho das cooperativas ao longo do tempo e também a resiliência dessas instituições em períodos de turbulência macroeconômica.

## REFERÊNCIAS

ANAKPO, G. *et al.* "Sustainability of credit union: a systematic review of measurement and determinants". **Journal of African Business**, vol. 25, n. 3, 2024.

BAUER, K. "Detecting abnormal credit union performance". **Journal of Banking and Finance**, vol. 32, n. 4, 2008.

BCB – Banco Central do Brasil. **Fortalecimento da governança corporativa no Brasil**: Pesquisa de governança em cooperativas de crédito 2013/2014. Brasília: BCB, 2014. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 23/11/2024.

BIALOSKORSKI NETO, S.; BARROSO, M. F. G. "Análise do spread da Intermediação Financeira em Cooperativas de Crédito". **Revista Contabilidade Vista e Revista**, vol. 23, n. 3, 2012.

BIRCHALL, J.; SIMMONS, R. "What motivates members to participate in co-operative and mutual businesses?". **Annals of Public and Cooperative Economics**, vol. 75, n. 3, 2004.

BLACK, B. *et al.* "Corporate governance indices and construct validity". **Corporate Governance: An International Review**, vol. 25, n. 6, 2017.

BRAUN, M. T.; OSWALD, F. L. "Exploratory regression analysis: A tool for selecting models and determining predictor importance". **Behavior Research Methods**, vol. 43, 2011.

BRESSAN, V. G. F. *et al*. "Uma proposta de indicadores contábeis aplicados às cooperativas de crédito brasileiras". **Revista de Contabilidade e Controladoria**, vol. 2, n. 4, 2010.

BRESSAN, V. G. F. **Seguro depósito e Moral Hazard nas cooperativas de crédito brasileiras** (Tese de Doutorado em Economia Rural). Viçosa: UFV, 2009.

CAGNINI, W. **Governança corporativa e desempenho financeiro das cooperativas da Cresol/PR** (Dissertação de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional). Francisco Beltrão: Unioeste, 2019.

CHAO-BÉROFF, R. *et al*. "A Comparative analysis of member-based microfinance institutions in east and west Africa". **MicroSave** [2000]. Disponível em: <www.microsave.net>. Acesso em: 23/11/2024.

FAVALLI, R. T. **Governança corporativa e análise do desempenho de cooperativas de crédito no Brasil** (Dissertação de Mestrado em Economia). Campinas: UNICAMP, 2010.

FERGUSON, C.; MCKILLOP, D. G. "Classifying credit union development in terms of mature, transition and nascent industry types". **Service Industries Journal**, vol. 20, n. 4, 2000.

GERHARD, A. *et al*. "Práticas de governança em uma cooperativa de crédito: uma avaliação das percepções de agentes de governança". **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, vol. 8, 2021.

GOENNER, C. F. "The impact of payday alternative loans on credit union performance and loan quality". Journal of Consumer Affairs, vol. 58, n. 2, 2024.

LABIE, M.; PÉRRILEUX, A. **Corporate Governance in microfinance**: credit unions. Bruxelles: Université Libre de Bruxelles, 2008.

LIMA, R. E. **Conflitos de agência nas cooperativas de crédito brasileiras** (Tese de Doutorado em Administração). Belo Horizonte: UFMG, 2014.

LU, W.; SWISHER, J. **"**A comparison of bank and credit union growth around the financial crisis". **American Journal of Business**, vol. 35, n. 1, 2020.

MLAY, L.; TEMU, S.; MATABA, L. "The impact of board characteristics on the financial performance of savings and credit co-operative societies in Arusha and Dar es Salaam, Tanzania". **Tanzanian Economic Review**, vol. 13, n. 1, 2023.

OLIVEIRA, P. H. M.; BRESSAN, V. G. F. "Cooperativas de crédito brasileiras adotam monitoramento internacional de desempenho?". **Journal of Financial Innovation**, vol. 1, n. 2, 2015.

RIBEIRO, D. M. **Insolvência de cooperativas de crédito**: uma aplicação do Modelo de Cox com covariáveis dependentes do tempo (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Estatística). Belo Horizonte: UFMG, 2008.



SANTOS, M. B. D. **Governança e desempenho em cooperativas de crédito** (Tese de Doutorado em Administração). Santa Maria: UFSM, 2019.

SANTOS, M. B. *et al*. "Tipologias de governança corporativa em cooperativas de crédito no Brasil". **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, vol. 8, n. 16, 2021.

SILVA, A. *et al*. "Desempenho das cooperativas de crédito brasileiras: Uma análise a partir dos indicadores PEARLS". **Revista de Administração Mackenzie,** vol**.** 24**,** n. 1, 2023.

SILVA, R. O. *et al*. "Earnings management and income smoothing practices: a panel data regression model with brazilian credit cooperatives". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 18, n. 54, 2024.

SOARES, M. M.; VENTURA, E. C. F. "Governança Cooperativa: as funções estratégicas e executivas em cooperativas de crédito no Brasil". **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, vol. 2, n. 1, 2008.

SOUZA FRANCISCO, J. R. **Índice de governança corporativa**: criação de valor e desempenho nas cooperativas de crédito (Tese de Doutorado em Administração). Belo Horizonte: UFMG, 2014.

TRINDADE, M. T. *et al*. "Análise do desempenho financeiro das cooperativas de crédito brasileiras nos últimos 10 anos". **Anais do V Encontro de Pesquisadores Latino-americanos de Cooperativismo**. Ribeirão Preto: USP, 2008.

UNDA, L. A.; AHMED, K.; MATHER, P. R. "Board characteristics and credit-union performance". **Accounting and Finance**, vol. 59, n. 4, 2019.

VASCONCELOS, R. W. B. **Identificação de indicadores econômico-financeiros para análise de cooperativas de crédito, singulares ou centrais**. Belo Horizonte: Banco Central do Brasil, 2006.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. "Measurement of Business Economic Performance: An Examination of Method Convergence". **Journal of Management**, vol. 13, n. 1, 1987.

WATKINS, M. W. **A step-by-step guide to exploratory factor analysis with SPSS**. New York: Routledge, 2021.

WESTRUP, M. N.; CAMILO, S. P. O.; ESTEVAM, D. O. "Dominância de membros tomadores ou poupadores de recursos nas cooperativas de crédito e o desempenho: análise sob a ótica da teoria de agência". **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, vol. 8, n. 2, 2018.




# BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VI | Volume 20 | Nº 59 | Boa Vista |2024

http://www.ioles.com.br/boca



**Editor chefe**:

Elói Martins Senhoras

**Conselho Editorial**

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

**Conselho Científico**

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima