

Governança Corporativa em Cooperativas de Crédito e a Resolução 4.434/2015

WALTER ECLACHE DA SILVA

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

CLAUDIO ANTONIO PINHEIRO MACHADO FILHO

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

GOVERNANÇA CORPORATIVA EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO E A RESOLUÇÃO 4.434/2015

INTRODUÇÃO

Desde os escândalos contábeis da Enron e World.Com, no início do século XXI, o mercado e os pesquisadores intensificaram suas análises sobre a relação dos executivos e os acionistas. Em outras palavras, o problema da agência que já era tema de debates há décadas ganhou nova importância. Houve então uma onda de normas, leis e procedimentos que tornaram mais claras as atitudes dos mandatários em relação aos mandantes. No mundo, houve um fortalecimento de normas e procedimentos que culminaram na divulgação e implantação de dezenas de códigos de Governança Corporativa.

A Governança Corporativa avançou de forma notória. Suas bases iniciais de construção nos embates dos problemas de agência avançaram em aspectos de altruísmo caminhando para o ativismo dos *stakeholders*. E em estudos mais recentes, nem os *shareholders* ou *stakeholders* ganham proeminência entre si, mas sim a organização emerge como entidade perece com importância acima dos interesses de mandantes e agentes.

Em meio às linhas de desenvolvimentos, análises e aprimoramento de instrumentos de Governança Corporativa, tipos de empresas vêm testando as ferramentas de controle, monitoramento e gestão propalados nas melhores práticas. Há muitos estudos de Governança Corporativa em empresas de capital aberto, em empresas familiares, em fundações, em empresas estatais. Com diferentes níveis de aprofundamento, os códigos e direcionadores de governança são investigados. Contudo, uma organização empresarial específica, surgida em 1844, em *Rochdale* na Inglaterra, traz desafios também específicos às melhores práticas de Governança Corporativa. As cooperativas têm uma estrutura de propriedade em que pode haver milhares de proprietários que também são clientes, que não buscam a maximização do valor da empresa, mas sim um equilíbrio entre o objetivo social e econômico (P. Davis & Bialoskorski Neto, 2010).

Dentre os diversos tipos de cooperativas, a cooperativa de crédito ganha notoriedade no sistema financeiro, devido à sua importância e concorrência direta com os bancos. Assim, devido à natureza particular das cooperativas de crédito, a aplicação dos mecanismos de Governança Corporativa à gestão dessas instituições gerou uma série de discussões entre o Banco Central do Brasil (BCB), o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB). Esse movimento de compreensão de que modelo seria o mais adequado às cooperativas se organizou uma pesquisa liderada pelo BCB (2008) que foi um dos alicerces para a Resolução 4.434/2015 (Banco Central do Brasil, 2015); dessa forma, foram propostos mecanismos de governança para as cooperativas de crédito.

Após período de implantação, adequação e organização da denominada Governança Cooperativas são levantados questionamentos sobre as consequências ou efeitos do desenvolvimento dos mecanismos impostos pela Resolução 4.434/2015. Algumas constatações foram realizadas de mudanças na forma de representação e votação nas assembleias devido à criação da figura de representante de núcleo proposta pelo BC, alteração na transparência e monitoramento dos executivos e outras importantes mudanças. Mas ainda há poucos estudos que mostram se a adoção dos princípios de governança trouxe benefícios financeiros para os associados (Jansen, Maehler, & Wegner, 2018).

O presente estudo apresenta uma investigação sobre o comportamento dos indicadores de performance financeira nas cooperativas de crédito antes e após 2015 – de forma a verificar se a adoção de práticas de Governança Corporativa trouxe diferenças significantes – e também traça um paralelo entre o sistema financeiro cooperativista e o bancário nas crises por que

passou o Brasil nas últimas décadas. O artigo está organizado em cinco partes – incluindo a Introdução: Fundamentação Teórica, Modelo Empírico, Resultados e Considerações Finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A discussão sobre as cooperativas e a governança corporativa busca encontrar paralelos ou aplicações dos mecanismos de monitoramento e controle a essas organizações tão particulares. Vários estudos estabeleceram análises mostrando que há benefícios concretos para a gestão e minimização de riscos, quando uma cooperativa adota princípios de Governança Corporativa. Mas a natureza de propriedade pulverizada das cooperativas traz peculiaridades que reforçam a ideia de que a Governança Corporativa aplicada em empresas tradicionais é diferente do que acontece em organizações cooperativistas. Por exemplo, em cooperativas de produtores rurais, constatou-se que os sistemas de gerenciamento e controle estavam mais a serviço dos executivos do que dos associados e que os cooperados não demonstravam interesse nos mecanismos de controle e informação (Bialoskorski Neto, Barroso, & Rezende, 2012). Num outro enfoque, em cooperativas de crédito, identificou-se a importância da figura obrigatória dos representantes dos cooperados, definida pelo Banco Central do Brasil. No estudo, esses representantes eleitos em assembleia, na percepção dos cooperados, atuaram como um mecanismo de controle dos agentes (Costa & Melo, 2017).

Na compreensão de que a Governança Corporativa ganha outros contornos nas cooperativas, é importante evocar as bases da governança a fim de vermos o desenrolar de seus mecanismos nas cooperativas – e especialmente nas cooperativas de crédito.

A Governança Corporativa

As raízes da Governança Corporativa estão ligadas à Teoria da Agência que traz o relacionamento entre o mandante e o mandatário. Assim, de um lado estão os proprietários da empresa que correm o risco do investimento e esperam uma performance que atenda aos seus interesses de retorno e perpetuidade. E de outro lado, estão os executivos da empresa, que administram a organização da direção dos interesses dos proprietários. Muitas vezes, porém, se estabelece uma relação em que os Agentes, por estarem na gestão diária da empresa e terem acesso amplo a informações, podem trabalhar contra os interesses do Principal. Estabelece-se, então, o conflito de agência. O grande desafio do Principal é monitorar e controlar as atitudes dos Agentes, de forma que o conflito de agência tenha seus riscos minimizados (Eisenhardt, 1989; Jensen & Meckling, 1976). Uma das maneiras de diminuir o conflito de agência é oferecer incentivos aos agentes de forma que busquem gerenciar a empresa harmonizando os interesses dos acionistas e dos executivos (Hölmstrom, 1979). O objetivo dos incentivos então é diminuir os custos de agência.

Se de um lado, a Teoria da Agência considera as pessoas como oportunistas e não confiáveis, assim o monitoramento e controle são intrinsecamente necessários para que o Agente administre a organização no interesse do Principal, a Teoria *Stewardship* considera que as pessoas trabalham muito mais em prol da coletividade e não somente para si mesmas. Essa teoria privilegia a confiança mútua, e nela o monitoramento e controle ganham outras conotações. Num resumo simples, a Teoria da Agência recomenda a disciplina e a Teoria *Stewardship* evidencia a confiança (Arthurs & Busenitz, 2003; Davis, Schoorman, & Donaldson, 1997; Sundaramurthy & Lewis, 2003).

O Cooperativismo de Crédito e a Governança Corporativa

Nascidas como uma resposta social e econômica às consequências deletérias da Revolução Industrial aos trabalhadores, a Sociedade dos Probos Pioneiros de *Rochdale* inicia em 1844 numa união de 28 tecelões uma cooperativa de consumo, que era o embrião de um movimento cooperativista que hoje envolve centenas de milhões de associados no planeta. Pouco mais tarde, em 1847, surge o embrião das cooperativas de crédito. Era uma associação, organizada por *Friedrich Wilhelm Raiffeisen*, que reunia trabalhadores rurais e suas necessidades de produção e financiamento. Em 1864, surge formalmente a primeira cooperativa de crédito, fundada por *Raiffeisen*, que inaugurou uma corrente filosófica de cooperação conhecido como Sistema *Raiffeisen* (Pinheiro, 2008).

As cooperativas, de forma geral, são organizações com objetivos econômicos – que atendem aos seus associados – porém, sem fins lucrativos. Isso contrasta com outros dois tipos de organizações presentes no mercado: aquelas que tem o lucro econômico como objetivo e também o retorno financeiro; e na outra ponta, as organizações que não visam lucro econômico algum, tendo somente os aspectos sociais como único objetivo (as Organizações Não Governamentais são o mais conhecido exemplo dessas instituições) (Bialoskorski Neto, 2006).

No universo das cooperativas de crédito o BCB estabeleceu a Resolução 4.434/2015 em que a Governança Corporativa é tratada de forma explícita e particularmente com mecanismos “de representatividade e participação, direção estratégica, gestão executiva e fiscalização e controle, e que contemple a aplicação dos princípios de segregação de funções na administração, remuneração dos membros dos órgãos estatutários, transparência, equidade, ética, educação cooperativista, responsabilidade” (Banco Central do Brasil, 2015, p. 15). Ainda que a interpretação e prática desses mecanismos seja objeto de polêmica em muitas cooperativas, o conceito de Governança Corporativa implícito na resolução do BCB tem clara relação com os princípios preconizados pelo Instituto Brasileira de Governança Corporativa (IBGC) para cooperativas, por meio do princípio da transparência, da equidade, da prestação de contas e da responsabilidade corporativa (IBGC, 2015).

O cooperativismo de crédito traz em si os mesmos conflitos da Teoria da Agência discutidos em empresas tradicionais. No entanto, atuação do Principal é realizada pelos representantes dos cooperados em relação aos executivos – que estão no conselho de administração. Embora haja a atuação dos representantes e do conselho fiscal, o conflito de agência está no centro da fiscalização e regulação das cooperativas financeiras ao redor do mundo (Cuevas & Buchenau, 2018). O cooperativismo já traz em si uma estrutura operacional e de constituição que tem potencial para geração de conflito de agência: os cooperados são tanto *shareholders* como *stakeholders*, pois são proprietários e clientes concomitantemente. E mais: há cooperados que, além disso, são investidores e outros são tomadores de crédito. Lima, Araújo e Amaral (2008) fazem um comparativo de conflitos de agência que são inerentes a cooperativas de crédito e evidenciam que a análise da Teoria de Agência não deve simplesmente ser aplicada a essas organizações, sem que haja compreensão da sua estrutura fundamental de criação.

Ainda que a Teoria da Agência tenha suas particularidades nas cooperativas, assim como em outras organizações, há os custos de agência nas cooperativas de crédito. Devido as peculiaridades mencionadas, as cooperativas geram custos de gerenciamento tais como: (i) os custos em que o Principal incorre para monitorar os Agentes que podem agir em próprio benefício em vez do benefício do Principal; (ii) custos inerentes à contratação e manutenção do contrato entre Principal e Agentes, tais como diretores e gerentes que administram a cooperativa; (iii) custo de oportunidade ou mesmo perda de resultados da cooperativa devido às atitudes dos Agentes na diminuição de eficiência dos processos ou aumento de remuneração das equipes gestoras (Bialoskorski Neto et al., 2012).

Em cooperativas de produtores rurais, verificou-se que a minimização dos custos de agência pode ser obtida na delegação da gestão da cooperativa a profissionais capacitados com poder de decisão subordinado ao estatuto e a políticas aprovadas em assembleia. O ambiente competitivo, a inovação tecnológica, o crescimento da cooperativa e de sua complexidade de atuação demandam modernizações na gestão que estão implícitas na Governança Corporativa. No entanto, essa delegação de autoridade pode gerar resistência nos cooperados. A escolha de uma empresa de gestão de propriedade da cooperativa poderia ser uma maneira de diluir essa resistência (Chaddad & Iliopoulos, 2013).

As Cooperativas de Crédito e os Bancos no Sistema Financeiro Nacional

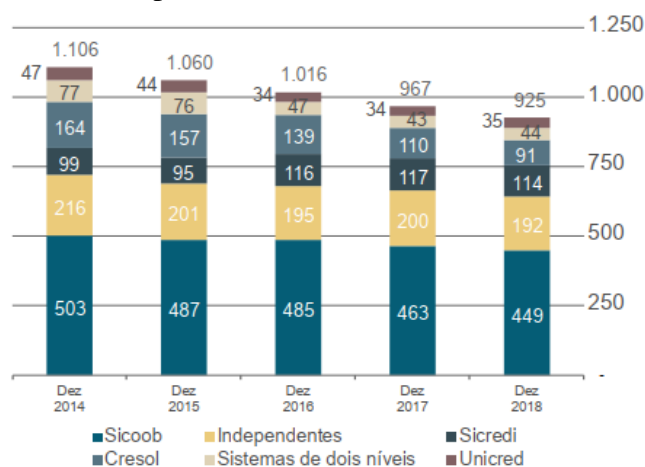
As cooperativas de crédito representam importante atuação no sistema financeiro mundial. O *World Council of Credit Unions* (WOCC), em seu relatório anual de 2018, mostrou que em 118 países, há 9,38% da população participando como associados das cooperativas de crédito (Tabela 1). Isso representou mais de 274 milhões de pessoas, com crescimento de 5,4% em relação a 2017. O total de cooperativas em 2018 era de 85.400, com 1,6 trilhão de dólares em empréstimos (WOCCU, 2017, 2018).

Tabela 1 – Comparação global da evolução das cooperativas de crédito

Indicadores	2017	2018	Varição
Países	117	118	
Participação da população	9,09%	9,38%	
Cooperativas de Crédito	89.026	85.400	-4,07%
Associados	260.164.742	274.227.022	5,41%
Poupança e Cotas de Capital (US\$)	1.736.954.467.240	1.802.240.534.268	3,76%
Empréstimos (US\$)	1.504.117.294.474	1610124817694	7,05%
Reservas (US\$)	195.578.334.040	205.527.280.432	5,09%
Ativos Totais (US\$)	2.115.016.371.443	2.191.086.346.006	3,60%

Fonte: Adaptado dos relatórios anuais de 2017 e 2018, divulgado pelo World Council of Credit Unions

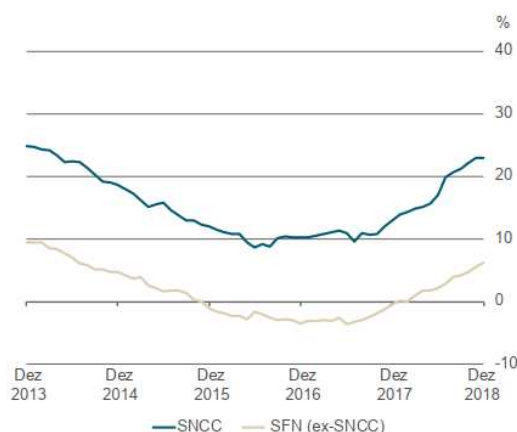
No Brasil, assim como apresentado nos relatórios do WOCC, o número de cooperativas de crédito diminuiu de 2017 para 2018. Mas isso ocorre também em anos anteriores (Figura 1), o que é uma acomodação do mercado, estimulada e supervisionada pelo BCB, para aumento de sinergia do sistema financeiro cooperativo (Banco Central do Brasil, 2018).



Fonte: Unicad/BACEN

Figura 1 – Número de cooperativas de crédito no Brasil

Em comparação com o sistema bancário, as cooperativas de crédito mostraram crescimento ainda que no período de aprofundamento da crise financeira no Brasil, em 2016. A Figura 2 compara taxas de crescimento de concessão de crédito a pessoas físicas e jurídicas, classificadas como o varejo do crédito. De dez/2015 a dez/2017 os bancos apresentaram taxas negativas, enquanto que nas cooperativas de crédito houve uma redução do crescimento para patamares próximos a 10%, retomando em 2018 taxas de 20%.



Fonte: BACEN

Figura 2 – Taxa de crescimento no crédito varejista, na comparação do Sistema Nacional de Cooperativas de Crédito com o Sistema Financeiro (sem as cooperativas de crédito)

Ainda na comparação com o Sistema Financeiro Nacional, o conjunto de cooperativas de crédito tem pequena participação (Tabela 2). No entanto, o crescimento de seu percentual tem crescido nos últimos anos.

Tabela 2 – Parâmetros de ativo, crédito e depósito total do sistema cooperativo relativo ao Sistema Financeiro Nacional

Parâmetro	2014	2015	2016	2017	2018
Ativo Total	1,7%	1,7%	2,1%	2,4%	2,7%
Carteira de Crédito Total	2,5%	2,6%	2,7%	3,2%	3,8%
Depósito Total	3,9%	4,1%	5,0%	5,3%	5,6%

Fonte: Cosif/BACEN

Estudos Brasileiros de Governança Cooperativa

Apesar de mecanismos de Governança Corporativa serem amplamente divulgados e incentivados nas cooperativas de crédito, a relação entre Agente e Principal pode ter seus conflitos minimizados com estratégias específicas, devido à natureza social das cooperativas; pois a ênfase é na associação de pessoas e não de capital, o que desloca o enfoque da maximização de valor financeiro para a maximização de benefícios sociais e econômicos. Um aspecto bastante peculiar em cooperativas no Brasil é que o relacionamento dos cooperados se dá muito mais por contratos informais. Os associados não se atentam para as implicações legais de serem proprietários da cooperativa, tanto quanto se atentam para as relações informais e emocionais que os ligam à cooperativa. A própria participação nas assembleias não é

considerada com a devida importância pela maioria dos cooperados em várias pesquisas de percepção (Bialoskorski Neto, 2006; Lima et al., 2008).

Pela atitude dos associados em relação às suas relações formais com a cooperativa, a presença de assimetria informacional do Principal (cooperados) em relação a muitas atitudes de gestão dos Agentes (executivos da cooperativa) foi constatada em cooperativas de crédito que não investiam na transparência e amplo acesso dos cooperados ao monitoramento dos gestores. Assim, os custos da gestão somente eram estimados pelos associados. No entanto, em cooperativas de crédito que aumentaram seus níveis de transparência houve maior percepção dos custos da Governança Corporativa, bem como do conhecimento da eficiência da gestão (Costa & Melo, 2017; Trindade & Bialoskorski Neto, 2016). Olhando para as cooperativas agropecuárias, verificou-se que a percepção dos cooperados sobre mecanismos de monitoramento e controle era de que eles deveriam gerar um fluxo de informações entre o Conselho Administrativo, Conselho Fiscal e executivos - e não para os cooperados. Tanto é que muitos associados em cooperativas de crédito não participam das assembleias e desconhecem números da cooperativa; e com isso há ampliação da assimetria de informação (Bialoskorski Neto et al., 2012; Fontes Filho, Marucci, & Oliveira, 2008).

A Teoria da Agência tem na assimetria informacional uma de suas causas de conflito entre o Mandante e o Mandatário. Mas a independência do Conselho de Administração do corpo de executivos da cooperativa de crédito pode potencializar os conflitos de agência. No entanto, em muitas cooperativas de crédito brasileiras o presidente da cooperativa e o presidente do Conselho Administrativo eram a mesma pessoa. Isso tornava muitas decisões do conselho sujeitas à influência do presidente que poderia agir nos seus próprios interesses (Trindade & Bialoskorski Neto, 2012). Em contraponto à Teoria da Agência, a abordagem proposta pela Teoria *Stewardship* estaria mais alinhada aos valores e princípios cooperativistas. No entanto, a estudada distância que muitos cooperados tem das informações e conhecimento evoca mecanismos de controle e monitoramento. Uma das propostas que emergiram de estudos sobre a redução de conflitos agência traz a formalização de aspectos da Teoria *Stewardship* com redução da disciplina imposta pela Teoria da Agência (Fontes Filho, Ventura, & Oliveira, 2008).

Mesmo frente às discussões, a adoção de princípios de Governança Corporativa é natural em muitas cooperativas – e isso pode proporcionar a observância concreta dos princípios cooperativistas. A despeito disso, muitos membros eleitos para conselho fiscal ou representação não têm treinamento ou experiência de gestão empresarial, o que pode ser um dificultador da implantação da Governança Corporativa (Pozzobon & Machado, 2007).

METODOLOGIA

As variáveis do modelo de análise têm como variáveis dependentes o *ROA* e o *ROE*, como medidas de desempenho financeiro. Seguem abaixo a descrição das variáveis e os respectivos cálculos:

ROA (proxy do retorno sobre o ativo): LnL dividido pelo $LnTA$.

ROE (proxy do retorno sobre patrimônio líquido): LnL dividido pelo $LnEQ$.

LnL (proxy do lucro líquido): logaritmo natural da soma das receitas operacionais e não operacionais deduzidas das despesas operacionais e não operacionais.

LnTA (proxy do ativo total): logaritmo natural da soma do ativo circulante de curto e longo prazo com o ativo permanente.

LnEQ (proxy do patrimônio líquido): logaritmo natural do patrimônio líquido.

COOP (tipo de empres): *dummy* para empresa que participa de sistema cooperativo (1) ou sistema bancário (0).

RES (Resolução 4.434): *dummy* referente a após 2014, vigência da Resolução 4.434/2015 do BACEN, assume o valor 1 e antes da resolução assume o valor 0.

Crisis2003 (crise de 2003): *dummy* referente ao período de 3 anos antes e depois da crise iniciada. Antes de 2003 a variável assume o valor 0 e a partir de 2003, o valor 1.

Crisis2008 (crise de 2008): *dummy* referente ao período de 3 anos antes e depois da crise iniciada em 2007, com clímax em 2008. Antes de 2008 a variável assume o valor 0 e a partir de 2008, o valor 1.

Crisis2016 (crise de 2016): *dummy* referente à crise iniciada em 2014, com vale em 2016. A variável assume o valor 0, para 3 anos antes de 2016 e valor 1 a partir de 2016.

Base de Dados

As informações contábeis sobre as cooperativas de crédito e bancos foram obtidas por meio do BCB em Balancetes e Balanços Patrimoniais no *site* <https://www.bcb.gov.br/aceso/informacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Ffis%2Fcosif%2Fbalancetes.asp>

O levantamento de dados compreendeu o período de 1995 a 2018, pois após o Plano Real a estabilidade da moeda e da inflação torna a massa de dados mais homogênea. Os valores monetários foram atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor-Amplado até dezembro de 2018.

Teste de Diferença-em-Diferenças

Para a verificação de diferença de médias temporais é aplicado o teste de Diferença Diferenças. A Equação (1) traz a relação entre as variáveis dependentes *ROA* e *ROE* em relação às variáveis *dummies* *COOP*, *RES*, *Crisis2003*, *Crisis2008* e *Crisis2016*.

$$E[ROA / COOP, RES] = \beta_0 + \beta_1 RES_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 RES_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (1)$$

Numa adequação à análise e em consonância com Villa (2012, 2016), a Equação (1) tem sua interpretação dada por

- $\widehat{\beta}_0$ = Constante que representa a média do grupo de controle (*COOP*=0) fora dos períodos de objeto de análise (*RES*=0);
- $\widehat{\beta}_0 + \widehat{\beta}_1$ = média do grupo de controle (*COOP* =0) nos períodos de objeto de análise (*RES*=1);
- $\widehat{\beta}_2$ = diferença entre as medias do grupo tratado (*COOP* =1) e do grupo de controle (*COOP* =0), fora dos períodos de objeto de análise (*RES*=0);
- $\widehat{\beta}_0 + \widehat{\beta}_2$ = média do grupo tratado (*COOP* =1) fora dos períodos de objeto de análise (*RES*=0);
- $\widehat{\beta}_0 + \widehat{\beta}_1 + \widehat{\beta}_2 + \widehat{\beta}_3$ = média do grupo tratado (*COOP* =1) dentro dos períodos de objeto de análise (*RES*=1);
- $\widehat{\beta}_2 + \widehat{\beta}_3$ = diferença entre as medias do grupo tratado (*COOP* =1) e do grupo de controle (*COOP* =0), dentro dos períodos de objeto de análise (*RES*=1);
- $\widehat{\beta}_3$ = Diferença-em-Diferenças.

Análoga à Equação (1), as equações (2) a (8) testam as diferenças entre médias das cooperativas de crédito (*COOP*=1) e dos bancos (*COOP*=0) nas variáveis dependentes *ROA* e *ROE* nos períodos antes e depois da Resolução 4.434/2015 (*RES*), da crise de 2003 (*Crisis2003*), da crise de 2008 (*Crisis2008*) da crise de 2016 (*Crisis2016*).

$$E[ROE / COOP, RES] = \beta_0 + \beta_1 RES_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 RES_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (2)$$

$$E[ROA / COOP, Crisis2003] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2003_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2003_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (3)$$

$$E[ROE / COOP, Crisis2003] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2003_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2003_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (4)$$

$$E[ROA / COOP, Crisis2008] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2008_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2008_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (5)$$

$$E[ROE / COOP, Crisis2008] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2008_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2008_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (6)$$

$$E[ROA / COOP, Crisis2016] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2016_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2016_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (7)$$

$$E[ROE / COOP, Crisis2016] = \beta_0 + \beta_1 Crisis2016_{i,t} + \beta_2 COOP_{i,t} + \beta_3 Crisis2016_{i,t} * COOP_{i,t} + u_{i,t} \quad (8)$$

Tratamento dos dados

A base de dados obtida no *site* do Banco Central do Brasil foi construída com os balancetes referentes a dezembro de 1995 a dezembro 2018. Foram selecionadas as contas necessárias para o cálculo das variáveis dependentes (ROA e ROE) e as *dummies* para os testes de diferença-em-diferenças. A eliminação das observações-ano se deu naquelas em que o patrimônio líquido era negativo. A amostra final para análise resultou em 33.840 observações empresas-ano. As variáveis passaram pelo processo de *winsorization* em 2% para eliminação de observações *outliers*. Os procedimentos estatísticos e de tratamento das observações se realizaram no *software* Stata.

RESULTADOS

As estatísticas descritivas sobre as observações empresas-ano analisadas mostraram que a média e a mediana estão próximas nas variáveis dependentes ROA e ROE, sendo que o ROE apresentou maior rentabilidade em todos os quartis (Tabela 3).

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis do modelo na amostra total de cooperativas de crédito e bancos

Variáveis	n	Média	DP	Mín	Máx	p25	p50	p75
ROA (%)	33836	0,8446	0,1181	0,2237	1,0130	0,8206	0,8627	0,8986
ROE (%)	33836	0,9678	0,1702	0,2463	1,2963	0,8804	0,9982	1,0667
LnL	33836	8,4126	2,9179	0,7562	15,9034	6,6898	8,2314	9,8730
LnTA	33840	9,7545	2,8277	3,3804	16,7521	7,9376	9,5481	11,3455
LnEQ	33840	8,5626	2,4894	3,0699	14,8582	6,9979	8,3963	9,9229

A subamostra que envolve somente as cooperativas de crédito (Tabela 4) apresentou ROA e ROE médios menores do que mostra a performance dos bancos no período (Tabela 5).

Tabela 4 – Estatísticas descritivas das variáveis do modelo na subamostra de cooperativas de crédito

Variáveis	n	Média	DP	Mín	Máx	p25	p50	p75
ROA (%)	29.452	0,8340	0,1210	0,2237	1,0130	0,8146	0,8561	0,8880
ROE (%)	29.452	0,9584	0,1766	0,2463	1,2963	0,8661	0,9900	1,0574
LnL	29.452	7,6993	2,2776	0,7562	14,8679	6,4360	7,8925	9,1586
LnTA	29.456	9,0695	2,2429	3,3804	16,3319	7,6805	9,1632	10,5471
LnEQ	29.456	7,9358	1,9374	3,0699	14,2165	6,7724	8,0632	9,2121

O número de observações empresas-ano na subamostra dos bancos (Tabela 5) representa 13% da amostra total, mas são instituições com gestão profissional e com objetivos de lucro. Dessa forma, em todos os parâmetros analisados apresentam maiores valores em relação às cooperativas de crédito.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas das variáveis do modelo na subamostra bancos

Variáveis	n	Média	DP	Mín	Máx	p25	p50	p75
<i>ROA (%)</i>	4.384	0,9158	0,0582	0,2237	1,0130	0,8862	0,9228	0,9493
<i>ROE (%)</i>	4.384	1,0312	0,0977	0,2463	1,2963	0,9835	1,0532	1,0862
<i>LnL</i>	4.384	13,2045	2,1180	0,7562	15,9034	11,7068	13,4128	14,9910
<i>LnTA</i>	4.384	14,3572	1,8931	7,1573	16,7521	12,8225	14,6084	16,0525
<i>LnEQ</i>	4.384	12,7740	1,4961	5,2463	14,8582	11,5302	12,7754	14,1495

Uma das razões para que as amostras (total, das cooperativas de crédito e dos bancos) terem medias e medianas próximas e desvios padrão menores do que as medias, é a distribuição de frequência das variáveis se aproximar da distribuição normal (Figura 3).

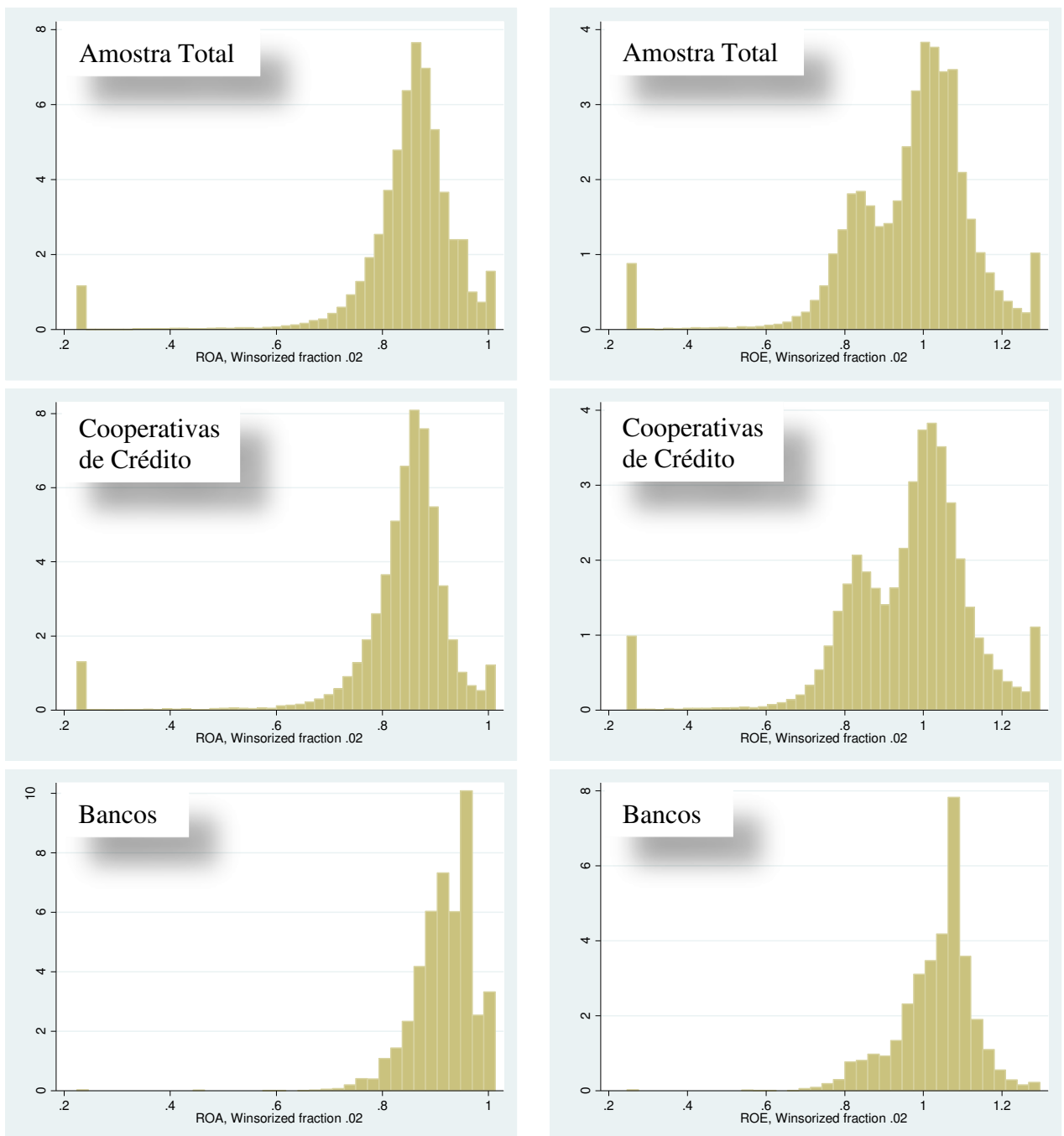


Figura 3 – Distribuição de frequência da variável ROA e ROE na amostra total e subamostras das cooperativas de crédito e bancos

Após a Resolução 4.434/2015 as cooperativas de crédito são obrigadas e adotar mecanismos de Governança Corporativa previstos em lei. O período de análise no estudo vai de 1995 a 2018, sendo que após a entrada em vigor da resolução, há 4 anos na amostra para a comparação de mudança na rentabilidade.

No teste da Diferença-em-Diferenças (*Diff-in-Diff*) a rentabilidade dos bancos está acima da rentabilidade das cooperativas de crédito. No entanto, houve variação maior nas cooperativas de crédito após a implantação da resolução do que houve nos bancos. Essa diferença foi significativa ($p\text{-value}=0,01$).

Não é possível estabelecer uma relação causal entre as rentabilidades maiores a partir de 2015 e a implantação de processos de Governança Corporativa. No entanto, na Tabela 6, é possível verificar que a maior significância de variação das rentabilidades das cooperativas superiores aos bancos se deu na análise da Resolução 4.434. Nas crises de 2003, 2008 e 2016, ou não houve significância – como em 2003 e 2008 – ou foi menor, como em 2016.

Antes de todos os períodos de análise, houve forte significância da diferença entre as rentabilidades. Destaca-se que sempre no ano de crise e nos anos seguintes a variação da rentabilidade das cooperativas de crédito foi positiva.

Tabela 6 – Diferença-em-Diferenças dos quatro períodos de análise

	<i>ROA</i> Resolução		<i>ROE</i> Resolução		<i>ROA</i> Crise 2003		<i>ROE</i> Crise 2003		<i>ROA</i> Crise 2008		<i>ROE</i> Crise 2008		<i>ROA</i> Crise 2016		<i>ROE</i> Crise 2016	
Resolução 4434	-0.0005		-0.0037													
	(0.005)		(0.007)													
Coop. de Crédito	-0.0875	***	-0.0779	***	-0.1070	***	-0.0912	***	-0.0805	***	-0.0703	***	-0.0577	***	-0.0534	***
	(0.002)		(0.003)		(0.006)		(0.009)		(0.004)		(0.007)		(0.002)		(0.005)	
Diff-in-diff	0.0410	***	0.0363	***	0.0195	*	0.0128		0.0123		0.0138		0.0122	***	0.0141	*
	(0.005)		(0.008)		(0.009)		(0.012)		(0.006)		(0.009)		(0.003)		(0.007)	
Crise 2003					-0.0009		-0.0038									
					(0.008)		(0.012)									
Crise 2008									-0.0053		-0.0051					
									(0.006)		(0.009)					
Crise 2016													0.0003		-0.0023	
													(0.003)		(0.006)	
Constante	0.9159	***	1.0317	***	0.9211	***	1.0382	***	0.9144	***	1.0267	***	0.9120	***	1.0253	***
	(0.002)		(0.003)		(0.006)		(0.008)		(0.004)		(0.006)		(0.002)		(0.004)	
N.	33836		33836		9352		9352		9371		9371		7450		7450	
R ²	0.0664		0.0244		0.0562		0.0203		0.0576		0.0196		0.1242		0.0291	
F	801.46		282.48		185.39		64.72		190.75		62.34		351.91		74.32	

As siglas N, R² e F referem-se, respectivamente ao número de observações, coeficiente de determinação e estatística F. A variável dependente *ROA* é calculada pela *proxy* do lucro (*LnL*) dividida pela *proxy* do ativo total (*LnTA*). A variável dependente *ROE* é calculada pela *proxy* do lucro (*LnL*) dividida pela *proxy* do patrimônio líquido (*LnEQ*). A amostra foi dividida pela variável *COOP* que representa a subamostra de cooperativas de crédito (*COOP*=1) e a subamostra de bancos (*COOP*=0). O teste aplicado foi o Diff-inDiff para comparação das médias antes e depois dos eventos estudados, comparando as duas subamostras. As estatísticas *t* estão nos parênteses. Os asteriscos *, ** e *** representam, respectivamente significância estatística de 5%, 1% e 0,1%. As variáveis foram “winsorizadas” em 2% e 98%.

CONCLUSÃO

A literatura sobre Governança em cooperativas de crédito esbarra nas peculiaridades dessas instituições. Embora muitos manuais e pesquisadores defendam a aplicação dos princípios da Governança Corporativa às cooperativas, há uma outra corrente que argumenta que a governança tradicional deve considerar peculiaridades presentes nos 7 princípios cooperativistas e na figura dos associados que são ao mesmo tempo proprietários e clientes.

O BCB, após pesquisas e intensas discussões, na publicação da Resolução 4.434, insere um marco de regulação e interferência das cooperativas de crédito em 2015. Embora seja recente essa exigência, verificou-se que do ponto de vista da rentabilidade financeira (*ROA* e *ROE*) as cooperativas de crédito mantiveram sua característica de crescimento, antes e após essa resolução, ainda que a taxa média estivesse abaixo da taxa dos bancos – que está em linha com estudos semelhantes (Matias, Quaglio, Lima, & Magnani, 2014).

Não é possível afirmar que o comportamento das rentabilidades se deve à prática dos mecanismos de governança exigidos, pois isto requer aprofundamento da pesquisa e análise de estatutos e atas de assembleias que mostrem quais instituições efetivamente adotaram de fato as práticas de monitoramento, transparência e controle.

REFERÊNCIAS

- Arthurs, J. D., & Busenitz, L. W. (2003). The Boundaries and Limitations of Agency Theory and Stewardship Theory in the Venture Capitalist/Entrepreneur Relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(2), 145–162. <https://doi.org/10.1046/j.1540-6520.2003.00036.x>
- Banco Central do Brasil. (2008). *Governança Cooperativa: Diretrizes Para Boas Práticas de Governança em Cooperativas de Crédito*. Brasília.
- Banco Central do Brasil. (2015). Resolução N. 4.434, de 5 de Agosto de 2015. *Banco Central Do Brasil*.
- Banco Central do Brasil. (2018). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo*. Brasília. Retrieved from https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama/9_panorama_sncc_2018.pdf
- Bialoskorski Neto, S. (2006). Member Participation and Relational Constructs in Agribusiness Co-operatives in Brazil. *International Journal of Co-Operative Management*, 3(1), 20–26.
- Bialoskorski Neto, S., Barroso, M. F. G., & Rezende, A. J. (2012). Governança cooperativa e sistemas de controle gerencial: uma abordagem teórica de custos da agência. *BBR: Brazilian Business Review*, 9(2), 72–92.
- Chaddad, F., & Iliopoulos, C. (2013). Control Rights, Governance, and the Costs of Ownership in Agricultural Cooperatives. *Agribusiness*, 29(1), 3–22. <https://doi.org/10.1002/agr>
- Costa, E. G., & Melo, A. A. de O. (2017). Governança Corporativa: Conflitos de Agência em Cooperativas de Crédito Mineiras. *Gestão & Planejamento*, 18, 386–409. <https://doi.org/10.21714/2178-8030gep.v18.4164>
- Cuevas, C. E., & Buchenau, J. (2018). *Financial Cooperatives Issues in Regulation, Supervision, and Institutional Strengthening*. World Bank Group. World Bank. <https://doi.org/10.1201/9781351075466-4>

- Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20–47. <https://doi.org/10.5465/AMR.1997.9707180258>
- Davis, P., & Bialoskorski Neto, S. (2010). Governança e gestão de capital social em cooperativas: uma abordagem baseada em valores. *ESAC Economia Solidária e Ação Cooperativa*, 5(1), 1–24. Retrieved from http://www.fearp.usp.br/cooperativismo/artigo_peter_sig.pdf
- Eisenhardt, K. M. (1989). Theory : An Assessment and Review, 14(1), 57–74.
- Fontes Filho, J. R., Marucci, J. C., & Oliveira, M. J. de. (2008). Governança Corporativa: Participação e Representatividade em Cooperativas de Crédito no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2, 107–125.
- Fontes Filho, J. R., Ventura, E. C. F., & Oliveira, M. J. de. (2008). Governança e Participação No Contexto das Cooperativas de Crédito. *FACES R. Adm.*, 7(3), 48–63.
- Hölmstrom, B. (1979). Moral Hazard and Observability. *The Bell Journal of Economics*, 10(1), 74–91. <https://doi.org/10.2307/3003320>
- IBGC. (2015). *Guia das Melhores Práticas de Governança Para Cooperativas* (IBGC). São Paulo.
- Jansen, A. C., Maehler, A. E., & Wegner, D. (2018). Governança Cooperativa e o Dilema de Legitimidade: Um Estudo de Caso em uma Cooperativa de Crédito. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 17(03), 61–80. <https://doi.org/10.5585/ijsm.v17i3.2602>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial. *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Lima, R. E. de, Araújo, M. B. V. de, & Amaral, H. F. (2008). Conflitos de Agência: um Estudo Comparativo dos Aspectos Inerentes a Empresas Trdacionais e Cooperativas de Crédito. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 2(4), 148–157.
- Matias, A. B., Quaglio, G. de M., Lima, J. P. R. de, & Magnani, V. M. (2014). Bancos Versus Cooperativas de Crédito: um Estudo dos Índices de Eficiência e Receita da Prestação de Serviços Entre 2002 e 2012. *Revista de Administração Do Mackenzie*, 15(5), 195–223.
- Pinheiro, M. A. H. (2008). *Cooperativas de Crédito História da evolução normativa no Brasil. Banco Central do Brasil* (6a.). Brasília: BCB. <https://doi.org/10.1016/j.jsb.2006.07.017>
- Pozzobon, D. M., & Machado, C. A. P. (2007). In Search of Cooperative Governance: a Brazilian Agricultural Co-Op Case Study. In *VI International PENSA Conference* (pp. 1–14). Ribeirão Preto. Retrieved from http://www.fundacaofia.com.br/PENSA/anexos/biblioteca/1592008135938_GovernançaCooperativas.pdf
- Sundaramurthy, C., & Lewis, M. (2003). Control and collaboration: Paradoxes of governance. *Academy of Management Review*, 28(3), 397–415. <https://doi.org/10.5465/AMR.2003.10196737>
- Trindade, L. Z., & Bialoskorski Neto, S. (2012). Uma Análise da Separação Entre a Propriedade e a Gestão nas Cooperativas de Crédito Brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(16), 95–118.
- Trindade, L. Z., & Bialoskorski Neto, S. (2016). Regressão Dos Mínimos Quadrados Parciais Para Analisar a Percepção Dos Custos De Governança Corporativa Em Uma Cooperativa De Crédito. *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 3(6), 01. <https://doi.org/10.5902/2359043221907>

- Villa, J. M. (2012). *Simplifying the Estimation of Difference in Differences Treatment Effects with Stata*. Manchester. Retrieved from https://mpra.ub.uni-muenchen.de/43943/1/MPRA_paper_43943.pdf
- Villa, J. M. (2016). diff: Simplifying the estimation of difference-in-differences treatment effects. *Stata Journal*, 16(1), 52–71.
<https://doi.org/10.1177/1536867x1601600108>
- WOCCU. (2017). *World Council of Credit Unions 2017 Statistical Report*. Washington. Retrieved from https://www.woccu.org/documents/2017_Statistical_Report-Revised_Nov_2018
- WOCCU. (2018). *Statistical Report 2018*. Washington.
<https://doi.org/10.1163/ej.9789004163300.i-1081.397>