



Cooperativas de Crédito também Gerenciam Resultados? Um estudo sobre o efeito das Crises Econômicas

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Elizangela Lourdes de Castro [ORCID iD^{1,2}](#), Aluno Doutorado/Ph.D. Student João Paulo Machado Ribeiro [ORCID iD¹](#), Doutor/Ph.D. Suliani Rover [ORCID iD¹](#)

¹UFSC, Florianópolis, SC, Brazil. ²UFJF, Governador Valadares, MG, Brazil

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Elizangela Lourdes de Castro

[0000-0002-1486-9925](#) Programa de Pós-Graduação/Course Programa de Pós Graduação em Contabilidade

Aluno Doutorado/Ph.D. Student João Paulo Machado Ribeiro

[0000-0003-1383-8729](#) Programa de Pós-Graduação/Course Programa de Pós Graduação em Contabilidade

Doutor/Ph.D. Suliani Rover

[0000-0001-8612-2938](#) Programa de Pós-Graduação/Course Programa de Pós Graduação em Contabilidade

Resumo/Abstract

Este estudo buscou analisar o efeito das crises econômicas no gerenciamento de resultados (GR) das cooperativas de crédito singulares brasileiras no período de 2005 a 2021. Para isso foram coletados dados do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado das cooperativas de crédito, disponíveis no sítio do Banco Central do Brasil (BACEN). Após a coleta e tratamento, foi realizada a análise da estatística descritiva e regressão para dados em painel, com o total de 18.312 observações (firma-ano). Os accruals discricionários foi a proxy para GR, mensurada pelos modelos de Jones, Jones Modificado e Jones Modificado com o retorno dos ativos (ROA), além do single-accrual de perdas estimadas de crédito (PECLD). Os resultados apontam que as crises econômicas possuem, em geral, efeito positivo (aumento) e significativo no gerenciamento de resultados das cooperativas de crédito analisadas. Tal efeito é diferente de acordo com a região do Brasil na qual a cooperativa atua, bem como há indícios do uso de discricionariedade do gestor em períodos pré e pós crise econômica, independente da métrica de análise do GR. No que tange às métricas, a PECLD é a que em geral, é menos afetada pela crise. O estudo contribui para os reguladores contábeis e do sistema financeiro na compreensão de como os gestores das cooperativas atuam em momentos de crise econômica e como suas escolhas podem afetar a qualidade da informação reportada em um setor com objetivos relevantes para a sociedade.

Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

Área Temática/Research Area

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance



Cooperativas de Crédito também Gerenciam Resultados? Um estudo sobre o efeito das Crises Econômicas

Resumo

Este estudo buscou analisar o efeito das crises econômicas no gerenciamento de resultados (GR) das cooperativas de crédito singulares brasileiras no período de 2005 a 2021. Para isso foram coletados dados do Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado das cooperativas de crédito, disponíveis no *sítio* do Banco Central do Brasil (BACEN). Após a coleta e tratamento, foi realizada a análise da estatística descritiva e regressão para dados em painel, com o total de 18.312 observações (firma-ano). Os *accruals* discricionários foi a *proxy* para GR, mensurada pelos modelos de Jones, Jones Modificado e Jones Modificado com o retorno dos ativos (ROA), além do *single-accrual* de perdas estimadas de crédito (PECLD). Os resultados apontam que as crises econômicas possuem, em geral, efeito positivo (aumento) e significativo no gerenciamento de resultados das cooperativas de crédito analisadas. Tal efeito é diferente de acordo com a região do Brasil na qual a cooperativa atua, bem como há indícios do uso de discricionariedade do gestor em períodos pré e pós crise econômica, independente da métrica de análise do GR. No que tange às métricas, a PECLD é a que em geral, é menos afetada pela crise. O estudo contribui para os reguladores contábeis e do sistema financeiro na compreensão de como os gestores das cooperativas atuam em momentos de crise econômica e como suas escolhas podem afetar a qualidade da informação reportada em um setor com objetivos relevantes para a sociedade.

Palavras-chave: Gerenciamento de resultados, Cooperativas de crédito, Crises Econômicas.



1 INTRODUÇÃO

As cooperativas de crédito são um segmento do setor financeiro, constituídas sob a forma cooperativa. Elas possuem grande impacto social em suas regiões de atuação, uma vez que, em muitos locais, são o único meio de acesso da população ao setor bancário no Brasil (Banco Central do Brasil [BACEN], 2021). Essas instituições financeiras são depositárias de propriedade cooperativa criadas para atender seus membros como cooperativas de crédito (Koepke & Thomson, 2011).

De acordo com dados do *World Council of Credit Unions (WOCCU)* de 2021, são mais de 86.000 cooperativas de crédito operando em 118 países, em seis continentes, com aproximadamente 394 milhões de membros e uma taxa de entrada média de 12,69% (WOCCU, 2021). No Brasil, são mais de 800 cooperativas de crédito com representação em todas as cinco regiões do país e mais de 13,5 milhões de membros, destes 2,0 milhões de pessoas jurídicas (PJ), um crescimento de 12,1% no número de cooperados em 2021 contra 9,5% de 2020 (BACEN, 2022). Os números do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC) são ainda mais relevantes quando se trata da análise financeira, pois possui uma carteira de crédito líquida de provisão, de R\$ 284 bilhões e um ativo total de R\$ 459,1 bilhões em dezembro de 2021, com um aumento de 163% nos últimos cinco anos.

Essas informações demonstram a relevância do setor no contexto econômico mundial e nacional. Além disso, este é um setor de desenvolvimento regional e local, principalmente, por proporcionar a inclusão financeira das pessoas de menor renda, pequenos empresários e microcrédito para economias familiares, uma das formas pela qual refletem o ideal da identidade cooperativa (Paiva & Santos, 2017; Rijin, 2022). Considerando o contexto apresentado é relevante compreender o funcionamento e o potencial financeiro das organizações deste setor, bem como a análise da qualidade de suas informações contábeis. Uma das formas de se fazer essa análise é por meio do gerenciamento de resultados (GR).

O GR advém da discricionariedade dos gestores ao exercer julgamento em relação as práticas contábeis adotadas e operações das empresas (Healy & Wahlen, 1999; Martinez & Cardoso, 2009). Diversos incentivos podem levar os gestores a práticas de GR, que podem ser relacionados a fatores internos ou externos às organizações. Neste sentido, as cooperativas de crédito também estão sujeitas ao uso de GR, de modo que, com o crescimento constante dessas sociedades, entender sobre as escolhas dos gestores e seu efeito na informação reportada é cada vez mais relevante.

Estudos sobre essa temática foram realizados, em especial para entender como o GR ocorre com o uso das perdas estimadas para crédito de liquidação duvidosa (PECLD), *income smoothing*. Para citar alguns tem-se o de Caporale et al. (2018), Maia (2012), Bressan e Silva Júnior (2016), Valdiansyah e Murwaningsari (2022), Santos e Santos (2020), Goulart (2007). Apesar de estudos já realizados, Dantas et al. (2018) e Porto e Ribeiro (2020) apontam que mais estudos sobre o gerenciamento e as cooperativas de crédito são necessários, pois existem lacunas que demandam melhor entendimento no campo das instituições financeiras cooperativas, bem como outras ainda menos exploradas.

Uma lacuna importante diz respeito ao uso do GR em períodos de crises econômicas, dado que nesses momentos as empresas tendem a gerenciar mais seus resultados, em função dos efeitos negativos das crises. Devido ao crescimento notório das cooperativas de crédito nos últimos anos, inclusive em momentos de crise econômica severa, como a advinda da Pandemia do Covid-19 (Valdiansyah & Murwaningsari, 2022), é oportuno compreender um pouco mais dessa relação – GR e crises econômicas, nas cooperativas de crédito no Brasil (Cinegaglia,



2019). Portanto, o objetivo deste estudo é *analisar o efeito das crises econômicas no gerenciamento de resultados das cooperativas de crédito singulares brasileiras no período de 2005 a 2021*.

Para tanto foi utilizada a base de dados das cooperativas de crédito singulares do BACEN, no período de 2005 a 2021, com um total de 18.312 observações (firma-ano). Foram considerados anos com crise econômica 2007-2008, 2014-2015 e 2020 e 2021. Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva e regressão para dados em painel, e quatro *proxies* para gerenciamento de resultados por *accruals* (GRA). Os resultados evidenciam que as crises econômicas possuem, em geral, efeito positivo (aumento) e significativo no GR das cooperativas de crédito analisadas. Tal efeito é mais ou menos pronunciado de acordo com a região do Brasil na qual a cooperativa atua, assim como há indícios do uso de discricionariedade do gestor em períodos pré e pós crise econômica, independente da estimação de GR analisada.

No que tange às métricas, a PECLD é a, em geral, menos afetada pela crise. O estudo contribui no avanço da discussão do GR nas cooperativas de crédito em momentos de crise, não limitando a análise a uma única característica dos demonstrativos contábeis – a PECLD, uma vez que os incentivos ao GR são diferentes e nem todos podem ser captados por uma única informação. Para os reguladores contábeis e do sistema financeiro, ajuda a compreender como os gestores das cooperativas atuam em momentos de crise econômica e como suas escolhas podem afetar a qualidade da informação reportada em um setor com objetivos relevantes para a sociedade.

Para a sociedade contribui para compreensão do comportamento dos resultados divulgados das cooperativas, o que possibilita analisar o crescimento econômico inclusive em períodos de crise e assim atender a ODS8 da Organização das Nações Unidas (ONU) (ICA, 2023) ao proporcionar atendimento aos preceitos cooperativos e crescimento econômico ao mesmo tempo. No que tange aos reguladores, ajudar a entender se os resultados reportados aos cooperados e à sociedade em geral, são de qualidade e representam fidedignamente a posição econômico-financeira do sistema nacional do cooperativismo de crédito e possíveis desdobramentos no Sistema Financeiro Nacional (SFN) para, se necessário, incentivar o uso de medidas que minimizem o uso do GR (Valdiansyah & Murwaningsari, 2022).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cooperativas de Crédito

A história do cooperativismo moderno remonta ao século XIX, ano de 1844, cidade de Rochdale – Inglaterra, onde foi fundada a primeira cooperativa moderna – *Rochdale Equitable Pioneers Society*. Vinte e oito tecelões se juntaram para conseguir acesso a alimentos e itens básicos com preços mais baixos. Os princípios que regiam a cooperativa, e são a base até os dias atuais, eram: honestidade, solidariedade, equidade e transparência. Assim, pode-se definir cooperativa como “uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente para atender as suas necessidades e aspirações econômicas, sociais e culturais comuns por meio de uma empresa de propriedade conjunta e democraticamente controlada” (*International Cooperative Alliance* [ICA], 1995). Sob o âmbito legal brasileiro as cooperativas são definidas pelo art. 4º da lei 5.764 (1971) como “sociedade de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, exceto as cooperativas de crédito, constituída com o objetivo de prestar serviços aos seus associados” e com características próprias.

De acordo com a Declaração sobre a Identidade Cooperativa, os valores cooperativos são: autoajuda, autorresponsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade. Elas



seguem os valores éticos de seus fundadores; e possuem sete princípios como diretrizes, a saber: associação voluntária e aberta/livre, gestão democrática, participação econômica dos membros, autonomia e independência, educação, formação e informação, intercooperação – trabalhar em conjunto e preocupação com a comunidade (ICA, 1995; Organização das Cooperativas Brasileiras [OCB]).

As cooperativas são classificadas em três tipos de sociedade, singular, central ou federação e confederação. As singulares (ou de 1º grau) tem o objetivo de prestar serviços diretos aos associados e são constituídas por no mínimo vinte pessoas físicas. Excepcionalmente, é permitida a admissão de pessoas jurídicas que atendam aos requisitos necessários. As centrais ou federações (2º grau) de cooperativas possuem objetivo de prestar serviços a outras cooperativas, e devem ser constituídas de, no mínimo, três cooperativas singulares. Por fim, as confederações de cooperativas (3º grau), são constituídas para atender as federações, e devem possuir ao menos três cooperativas centrais (Lei 5.764, 1971, art. 6º).

Os números do cooperativismo no Brasil também são expressivos para o contexto do país. São 4.880 cooperativas registradas na OCB, em dezembro de 2021, distribuídas em todas as regiões do país, e nos sete ramos de atuação – agropecuário, transporte, trabalho, produção de bens e serviços, saúde, consumo, infraestrutura e crédito –, sendo que mais de 2.000 tem mais de 20 anos de atuação no mercado, e algumas mais de 40 anos, com mais de 18,8 milhões de associados, representando 8% da população brasileira, e um crescimento de 10% frente ao ano de 2020 (com 17,1 milhões de cooperados). Quanto à empregabilidade, as cooperativas tiveram um aumento de 8% nas vagas, totalizando 493.277 postos de trabalho. Em relação aos ramos de atuação, o que possui o maior número de cooperativas é o setor agropecuário, com aproximadamente 1.170, porém o maior número de cooperados está no ramo de crédito, com 13,6 milhões de associados (BACEN, 2022; OCB, 2021).

O World Council of Credit Unions (WOCCU) define cooperativas de crédito ou *credit unions* como “*a customer/member owned financial cooperative, democratically controlled by its members, and operated for the purpose of maximizing the economic benefit of its members by providing financial services at competitive and fair rates*”. As cooperativas de crédito (CoopC) são instituições financeiras na forma cooperativa, sem fins lucrativos e tem por objeto a prestação de serviços de intermediação financeira aos seus associados, prioritariamente, de modo simples e vantajoso (BACEN, 2023). Ressalta-se que os serviços podem ser prestados a não associados, desde que devidamente informada a condição e os atendimentos disponibilizados.

Um dos objetivos centrais das cooperativas de crédito é a inclusão financeira com custo acessível (tarifas e taxas competitivas) e para pessoas de todos os níveis de renda. Esse tipo de instituição financeira tende a ser mais democrático do que os bancos tradicionais, pois chegam a muitas localidades onde os demais não chegam (Schmid, 2005), e dão acesso a comunidades com características e demandas específicas, como pequenos agricultores, e por isso possuem forte atuação local e regional (BACEN, 2023; WOCCU, n.d).

No Brasil, as cooperativas de crédito pertencem ao Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC), que por sua vez compõe o Sistema Financeiro Nacional (SFN), e por isso são reguladas pelo BACEN, que é o responsável por autorizar e regular a abertura e funcionamento das CoopC.

Por força regulatória, as CoopC precisam enviar, no mínimo em junho e dezembro de cada ano, seus demonstrativos com as informações contábeis-financeiras ao BACEN. Esses relatórios retratam a posição patrimonial, econômica e financeira das instituições, e, portanto, espera-se que sejam fidedignas e confiáveis. Porém, no caso a discricionariedade por parte dos



gestores seja exercida com o objetivo de relatar uma informação diferente da real, a informação divulgada estará gerenciada, para mais ou para menos, o que pode comprometer a qualidade da informação que será usada na tomada de decisão de usuários internos e externos. Esse contexto cria uma demanda para estudos de GR em CoopC, dado a necessidade de entender como esse comportamento pode influenciar as informações reportadas e a capacidade de desenvolvimento social e econômico destas (BACEN, 2022; Conselho Federal de Contabilidade [CFC], 2017).

2.2 Gerenciamento de Resultados

Acerca do Gerenciamento de Resultados (GR), Healy e Wahlen (1999, p. 368) afirmam que "*earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company, or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers*". Ou seja, o GR está relacionado às escolhas e julgamentos dos gestores com objetivo de modificar os resultados das empresas, para mais ou para menos, e tais "ajustes" podem ocorrer a partir dos *accruals* ou das atividades operacionais.

Os estudos acerca do GR baseado em *accruals* tem como uma das suas premissas a divisão dos *accruals* totais (TA) em não discricionários (NAD) e discricionários (DA) (Healy, 1985; Jones, 1991; Greusard, 2022). Os *accruals* representam a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa das organizações em dado período (Martinez, 2001; 2008). Os NAD são provenientes da própria atividade, já os DA derivam do julgamento e escolha dos gestores e que poderão ser usados pelos gestores para influenciar o resultado e conseqüentemente a informação a ser reportada, é por isso são considerados medida de gerenciamento de resultados (Dechow et al., 2010; Healy & Wahlen, 1999).

Existem modelos *single-accruals* (*accruals* específico) que trabalham com contas específicas, como Perdas Estimadas em Créditos de Liquidação Duvidosa (PECLD) ou de receitas, entre outras. Bem como modelos que consideram os *accruals* agregados (Greusard, 2022; Mazulo et al., 2022; McNichols, 2000).

Incentivos para o GR podem ser variados e podem ter mais foco no mercado de capitais, tais como atender expectativas dos analistas, atender *benchmarks* de lucros, melhorar os termos de oferta de ações, metas dos contratos de dívida, proteção aos credores e opções de crédito, ou podem ainda ter foco interno, como relacionado à remuneração do gestor, redução tributária e regulamentação em geral. O nível do GR será relacionado à intenção do gestor e necessidades da empresa (Dechow & Skinner, 2000; Magro et al, 2019; Martinez, 2013).

Algumas características das empresas podem "facilitar" o uso de GR, como firmas com grande diferença entre resultados (lucro, principalmente), em função da quantidade de *accruals*, fluxo de caixa e fraca estrutura de governança corporativa. Nesse último ponto, no que tange às cooperativas de crédito, sabe-se pouco a respeito de suas estruturas de governança corporativa. Há indicativos na legislação a respeito do tema, mas pouca divulgação do funcionamento e pesquisas sobre o assunto.

A literatura apresenta algumas evidências sobre o GR em CoopC, como mostra a Tabela 1. Destacam-se os estudos de Dantas et al. (2018) e Porto et al. (2020) que encontraram indícios de gerenciamento, principalmente na forma de *income smoothing*, usando de discricionariedade nas escolhas contábeis referentes à PECLD. Os autores destacam que seus resultados não podem ser generalizados e por isso mais estudos com uma amostra maior das cooperativas de crédito e uso de variáveis de controle diferentes são necessários.



Tabela 1. Estudos sobre GR em Cooperativas de Crédito

Autor(es)	Ano	Tipo de GR	Evidências empíricas
Maia et. al.	2013	<i>Income smoothing</i>	Indicaram o GR para suavizar resultados e para evitar divulgar perdas nas cooperativas de crédito filiadas ao Sicoob.
Bressan, Bressan & Silva Júnior	2015	<i>Income smoothing</i>	Encontraram que existem indícios de GR para evitar divulgar perdas nas cooperativas de crédito singulares filiadas ao sistema Sicredi, tanto semestral quanto anualmente.
Bressan, Santos & Bressan	2015	<i>Accrual</i> específico - Resultados	Os resultados da análise da modalidade para evitar perdas, indicam evidências da utilização de GR para evitar divulgar perdas em períodos anuais em 60% das cooperativas filiadas à Confesol. Provavelmente em função da fiscalização do órgão regulador.
Bressan & Garcia	2016	<i>Accrual</i> específico - PCLD	Os resultados apontam que quanto maior o valor não discricionário, maior tende a ser a despesa líquida com provisões para operações de crédito, o que sinaliza a evidência de práticas de suavização de resultados nas cooperativas do sistema Confesol.
Bressan, Bressan & Silva Júnior	2016	<i>Income smoothing</i>	Há indícios de GR na modalidade de <i>income smoothing</i> nas cooperativas do sistema Sicredi, utilizando as despesas líquidas de provisões para operações de crédito, “indicando que quanto maior o resultado antes das provisões para operações de crédito, maior tende a ser a variação nas despesas líquidas de provisão”.
Mayer & Santos	2017	<i>Income smoothing</i> - índice de Eckel (1981)	Resultados indicam oscilação entre suavizar e não suavizar resultados para as cooperativas da amostra. Para um grupo (segundo grupo da amostra) há indícios de que o cenário econômico externo impacta a prática de suavização e para o cenário brasileiro foi irrelevante.
Dantas, Borges & Fernandes	2018	<i>Accrual</i> específico - PCLD	Considerando incentivos como distribuição e geração de resultados, pressões internas por eficiência, preocupação com requerimentos de capital regulatório e evitar reportar perdas, os resultados demonstram o uso da discricionariedade da PCLD em operações de crédito, para suavizar resultados. Isso pode comprometer a neutralidade da informação e a qualidade desta.
Porto, Ribeiro, Anjos & Sampaio	2020	<i>Accrual</i> específico - PCLD	Analisando dois sistemas cooperativos – Sicoob e CresiSIS, os resultados apontam indícios de possíveis práticas de GR com base na PCLD, com destaque para o Sicoob. Dentre os incentivos, destaca-se aspectos regulatórios e distribuição de sobras líquidas
Brushwood, Hall & Lusch	2022	<i>Accrual</i> específico - PCLD	Os autores analisaram se as CoopC gerenciaram resultados por meio da PCLD para diminuir os ganhos no período próximo a audiência ocorrida no congresso americano em 2005 sobre a manutenção da isenção fiscal das cooperativas de crédito. Encontraram evidências de GR para reduzir as sobras, superestimando as provisões em aproximadamente 2,04% a cada trimestre. O efeito é maior para aquelas cooperativas com ganhos antes das provisões mais altas, bem como níveis maiores de capital regulatório.

Observando os estudos da Tabela 1, os pontos em comum a serem destacados é que há uma prevalência do GR mensurado na forma de *income smoothing* (suavização) e uso das provisões para operações de crédito para análise. Não há uma variação metodológica quanto aos modelos de GR, nesse sentido o trabalho de Yan et al. (2022) se destaca, pois utilizaram o modelo Jones Modificado e de gerenciamento de atividades reais em sua análise. Alguns dos estudos analisam também os incentivos para gerenciar resultados nas cooperativas de crédito, dentre os quais destaca-se a regulação, como um dos principais incentivos.

Um possível incentivo para as CoopC usarem de GR e ainda pouco explorado, são as crises econômicas. Em momentos de recessão da economia, local ou global, as empresas são



afetadas em maior ou menor grau, a depender do tamanho do *Shock* que ocorra. Nesse sentido, Mayer e Santos (2017) analisaram o cenário econômico do Brasil no *income smoothing* das CoopC e encontraram que quase metade das cooperativas não gerenciam por *income smoothing*. Yan et al. (2022) estudando o período que antecedeu a crise advinda da Pandemia da Covid-19, encontraram que mecanismos de governança forte podem minimizar o uso do GR, pois reduz o comportamento oportunista do gestor.

Cinegaglia (2019), analisando o GR nos períodos de crises financeiras, no setor bancário e adoção da IFRS 9 encontrou indícios, na análise por meio da PECLD, de que a crise aumenta o gerenciamento de resultados, pois o gestor se utiliza mais do lucro do período anterior como estratégia para gerenciar resultados. O autor destaca que mais estudos nessa linha são necessários para ampliar a compreensão, por exemplo dos incentivos existentes em momentos de crise, se mais regulatório ou financeiro.

3 MÉTODO

3.1 Modelos de Gerenciamento de Resultados

A literatura da área contábil aponta diversos modelos para capturar GR. Para a consecução do objetivo do estudo foram utilizados os modelos para os quais os dados das CoopC estejam disponíveis na base de dados. Portanto, foram utilizados modelos de análise agregada, sendo estes os modelos Jones, doravante JN, (Jones, 1991), Jones Modificado, denominado JM, (Dechow et al., 1995), ambos os mais utilizados nas pesquisas (Costa & Soares, 2021; Magro et al., 2019; Paulo, 2007; Greusard, 2022), o modelo de Kothari et al. (2005) chamado apenas KLM, e um modelo de *accruals* específico, utilizando as perdas estimadas para créditos de liquidação duvidosa, ora PECLD, que é o mais recorrente nos trabalhos com cooperativas e setor financeiro em geral (Cinegaglia, 2019; Greusard, 2022; Martinez, 2013).

Para calcular os *accruals* discricionários (DACC) e não discricionários (NDA) é preciso calcular primeiro os *accruals* totais (TA). Para este estudo é utilizada a abordagem do balanço patrimonial (Jones, 1991; Dechow et al., 1995; Martinez, 2013; Paulo, 2007). Em virtude das características de divulgação das informações sobre depreciação e amortização das cooperativas de crédito, o modelo utilizado é uma adaptação de Souza Neto et al. (2021), demonstrado nas Equações 1 e 2. Os autores eliminam do cálculo dos TA a despesa com depreciação e amortização, pois consideram ser uma informação que pode possuir incongruências a partir da base de dados utilizada. Para as cooperativas de crédito, a conta representativa na Demonstração do Resultado divulgada é agregada a outras despesas de ajustes do período, deixando seu valor acima do que seria efetivamente registrado como depreciação e amortização do período.

$$TA_{it} = (\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it} - \Delta PC_{it}) / A_{t-1} \quad (1)$$

$$TA_{it} = (\Delta AC_{it} - \Delta Disp_{it} - \Delta PC_{it} + \Delta Divida) / A_{t-1} \quad (2)$$

Em que: TA_{it} corresponde aos *accruals* totais da empresa i no período t ; A_{t-1} corresponde ao ativo total da empresa i no período $t-1$; ΔAC_{it} corresponde a variação no ativo circulante da empresa i no período t ; $\Delta Disp_{it}$ corresponde a variação em caixa e equivalentes de caixa da empresa i no período t ; ΔPC corresponde à variação no passivo circulante da empresa i no período t ; ΔDiv_{it} corresponde à variação na dívida incluída no passivo circulante da empresa i no período t .



Os *accruals* não discricionários são mensurados por meio dos modelos de Jones, JM e KLM. Estes modelos, apesar de suas limitações, como mencionado, são amplamente utilizados na literatura em GR, mas muito pouco utilizados para compreendê-lo em instituições financeiras, em especial as cooperativas de crédito. O modelo Jones (1991), Equação 3, objetiva analisar se as mudanças no ambiente econômico e regulatório afetam a decisão do gestor de gerenciar resultados, e usa os DACC como medida, ao invés de uma única conta. A Equação 4, demonstra o modelo JM, no qual os autores incluem a variável referente às contas a receber (clientes), pois levam em consideração a possibilidade de manipulação não só nas vendas, mas também nas contas a receber. O modelo KLM, insere o retorno dos ativos (ROA) no cálculo do NDA, a partir do modelo JM, conforme Equação 5.

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 (\Delta R_{it}) + \alpha_3 (PPE_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$NDA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{(\Delta R_{it} - \Delta CR_{it})}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) \quad (4)$$

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{(\Delta R_{it} - \Delta CR_{it})}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} + ROA_{it-1} \right) + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que: NDA_{it} são os *accruals* não discricionários da empresa i no período t ; $\frac{1}{A_{it-1}}$ corresponde ao total no ativo começo do ano fiscal da empresa i no período t ; ΔR_{it} corresponde a variação das receitas líquidas da empresa i no período entre t e $t-1$; PPE_{it} corresponde ao ativo imobilizado da empresa i no período t ; ΔCR_{it} corresponde a variação no contas a receber da empresa i no período t ; DA corresponde aos *accruals* discricionários da empresa i no ano t ; ROA_{it-1} corresponde ao retorno do ativo da empresa i no ano $t-1$. ε_{it} corresponde aos resíduos do modelo usados como *proxy* para *accruals* discricionários

Para o uso do modelo com *single-accrual* foi usada a conta referente a perdas estimadas em crédito de liquidação duvidosa, designada no plano de contas do BACEN como provisão para operações de crédito ou devedores duvidosos (PECLD). O modelo é construído com base nos estudos de Brushwood et al. (2022) e Porto et al. (2020), conforme mostra a Equação 6.

$$\frac{PECLD_{it}}{AT_{it-1}} = \alpha + \alpha_1 EBTP_{it} + \alpha_2 \Delta CRec_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Onde: PECLD é a provisão para créditos de liquidação duvidosa da cooperativa i no ano t , calculada como o valor da provisão (conta COSIF 1.6.9.00.00-8) dividido pelo Ativo Total em t ; $EBTP_{it}$ representa o lucro antes dos impostos mais provisões, dividido pelo Ativo Total no início do período; e $\Delta CRec_{it}$ é a variação nas operações de crédito da cooperativa i no ano t dividido pelo Ativo Total em $t-1$.

3.2 Métricas de Mensuração, Variáveis e Dados

Com o objetivo de analisar o efeito das crises econômicas no gerenciamento de resultados das cooperativas de crédito singulares brasileiras no período de 2004 a 2021, a população do estudo é composta pelas cooperativas de crédito brasileiras singulares, com dados disponíveis na base de dados do BACEN. Em dezembro de 2021 são 818 cooperativas singulares, conforme dados do BACEN. Ressalta-se que este número vem reduzindo ao longo tempo, principalmente, pelas fusões e aquisições ocorridas no setor.



Os dados da pesquisa foram coletados para os anos de 2004 a 2021, porém a análise é de 2005 a 2021, em virtude da necessidade de defasagem de variáveis dos modelos. Esse período se justifica por ser dois anos antes do início do período das crises a serem analisadas, o que permite verificar o comportamento do GR antes e após a crise. Foram utilizados dados referentes ao Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado anuais, disponíveis nos arquivos “IF.Data – Dados Seleccionados de Entidades Supervisionadas” (Bacen, 2022a) e Balancetes (Código 4010) (Bacen, 2022b). Os valores monetários dos dados são informados em R\$ mil. A partir dos modelos e dados coletados, os constructos do estudo são demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2. Constructos do Estudo

Variáveis	Tipo	Cálculo	Base Teórica	S.E.
Gerenciamento de Resultados – GR	Dependente	<i>Accruals</i> discricionários (Jones, IM e KLM) e PECLD.	Jones (1991); Dechow et al. (1995); Kothari et al. (2005); Diehl et al. (2021); Diniz (2020); Santos & Santos (2020).	
Crise	Explicativa	Variável <i>dummy</i> com valor 1 para os anos de crise econômica: 2007, 2008, 2014, 2015, 2020 e 2021, e 0 para os demais.	Cinegaglia (2019); Tadin & Oliveira (2021)	+
EBTP	Explicativa	Lucro antes dos impostos (LAIR) mais provisões para perdas da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t</i> dividido pelo Ativo Total no início do período.	Cinegaglia (2019); Peterson & Arun (2018); Diehl et al. (2021)	+
ΔCRec	Explicativa	Variação nas operações de crédito da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t</i> dividido pelo Ativo Total em <i>t-1</i> .	Diehl et al. (2021); Silva et al., (2018)	+
Equity	Controle	Patrimônio Líquido da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t-1</i> dividido pelo Ativo Total <i>t-1</i> .	Cinegaglia (2019); Ozili & Arun (2023); Peterson & Arun (2018).	-
SIZE	Controle	Representa o tamanho da cooperativa. Calculada pelo logaritmo natural do Ativo Total.	Ozili & Arun (2023); Silva et al., (2019).	+
PPE	Controle	Ativo Imobilizado da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t-1</i> dividido pelo Ativo Total <i>t-1</i> .	Dechow et al. (1995); Garcia-Lara, Osma & Penalva (2020) .	+
ΔRecOpCred	Controle	Crescimento da Receita das Operações de Crédito da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t</i> , sendo valor da Receita das Operações de Crédito em <i>t</i> dividido pela Receita em <i>t-1</i> menos 1 multiplicado por 100.	Sousa & Ribeiro (2020)	+/-
ROA	Controle	Sobra Líquida dividida pelo Ativo Total vezes 100.	Tadin & Oliveiras (2021)	+/-
Perdas	Controle	Variável <i>dummy</i> com valor 1 para Sobra Líquida Negativa e 0 nos demais.	Dantas et al. (2018); Silva et al. (2018)	-
Sobras	Controle	Sobra Líquida da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t</i> dividido pelo Ativo Total no início do período.	Ozili & Arun (2023); Silva et al., (2019).	+



DespProvisao	Controle	Despesas com provisões e ajustes da cooperativa <i>i</i> no ano <i>t</i> dividido pelo Ativo Total de <i>t-1</i> .	Diehl et al. (2021); Silva et al., (2018); Sousa & Ribeiro (2020).	+
IFRS	Controle	Variável categórica para adoção das IFRS no período antes da lei 11.638/2007 – GAAP Brasil (1), adoção voluntária (2) e adoção <i>full</i> modificada e adaptada (3)*.	Song & Trimble (2022); Cinegaglia (2019)	+/-
PIB	Controle	Taxa de crescimento do PIB.	Bushwood et al., (2022); Dantas et al., (2018); Diehl et al., (2021); Fabio (2019);	-/+

Nota. S.E. corresponde ao sinal esperado *A adoção das IFRS pelo BACEN é considerada adaptada pelo fato de o órgão regulador ainda não ter referendado todas as normas IFRS para o Sistema Financeiro Nacional.

As contas do COSIF utilizadas para o cálculo das variáveis são: 1.6.0.00.00-1; 1.6.9.00.00-8; 3.9.9.99.99-3; 6.1.0.00.00-1; 8.9.40.00.0-9 e 8.1.80.00.0-9. As contas LAIR e Sobra Líquida (Lucro Líquido) são as disponibilizadas no IF.Data.

Os dados do PIB foram extraídos da página do World Bank (taxa de crescimento anual em percentual).

N.A – não aplicável.

Fonte: Elaborado pelos autores com base na literatura (2023).

As variáveis de controle utilizadas foram baseadas na literatura prévia. Também foi realizada análise adicional com controle por regiões do país - Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul. As cooperativas possuem impacto regional e local e conforme as informações disponibilizadas no relatório do BACEN (2021), há regiões com maior concentração de CoopC em atividade, o que fomenta a necessidade de compreender as diferenças regionais entre as sociedades cooperativas ao considerar o GR em momentos de crise.

Para complementar a análise, as regressões foram analisadas por *Região*, e com uma segunda forma de determinação da variável *Crise*, que foi categorizada como segue: (1) anos pré-crise do sub prime: 2005 e 2006; (2) crise do sub prime: 2007 e 2008; (3) pós crise do sub prime e pré-crise de 2014: 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013; (4) crise de 2014: 2014 e 2015; (5) pós crise de 2014: 2016, 2017, 2018 e 2019; por fim, (6) Pandemia do Covid-19: 2020 e 2021. A partir da construção dos modelos de mensuração de gerenciamento de resultados e constructos do estudo, foi proposto o modelo demonstrado na Equação 7.

$$GR_{it} = \beta_0 + \beta_1 Crise_{it} + \beta_2 EBTP_{it} + \beta_3 \Delta CRec_{it} + \beta_4 \sum Controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Em que: GR_{it} representa a métrica de gerenciamento de resultados (*accruals* discricionários – modelos Jones, JM e KLM; e específico PECLD); *Crise* é a variável *dummy* para os anos de crises econômicas (2007, 2008, 2014, 2015, 2020 e 2021); $EBTP_{it}$ representa o lucro antes dos impostos mais provisões dividido pelo Ativo Total no início do período; e $\Delta CRec_{it}$ é a variação nas operações de crédito da cooperativa *i* no ano *t* dividido pelo Ativo Total em *t-1*; $\sum Controles$ representa o somatório das variáveis de controle definidas anteriormente; ε_{it} é o termo de erro da regressão.

Foram realizados os testes dos pressupostos de multicolinearidade, normalidade, heterocedasticidade e autocorrelação. O teste *VIF* é de 1,26 para o modelo Jones, JM e KLM, para a PECLD 1,95, não indicando presença de multicolinearidade. Para a normalidade foi usado o teste *Shapiro-francia*, a heterocedasticidade foi o teste de *White* e para a autocorrelação foi utilizado o teste *Wooldridge*. Com o objetivo de mitigar heteroscedasticidade, as variáveis são escalonadas pelos ativos totais do início do período, conforme Kanagaretnam, Lim e Lobo (2010) e Silva et al (2018), e foi aplicado logaritmo natural nas variáveis *PPE* e *DespProvisao*. Pela grande variabilidade e para tratamento de *outliers*, os dados foram winsorizados a 2%.



Foi utilizada para a análise a estatística descritiva e regressão para dados em painel. Para definir o modelo mais adequado, foram realizados os testes para análise de *pooled*, efeitos fixos e aleatórios. Os resultados de *Chow* e *Hausman* apontam que o modelo de efeitos fixos é o mais adequado, todos com *p-value* menor que 0,05. Portanto, foi utilizado o modelo de efeitos fixos com *cluster robust* e controle de ano, que ajuda na correção dos pressupostos (Fávero & Belfiore, 2021), com painel desbalanceado.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva

Com base nos dados apresentados na Tabela 3, é possível observar grande variabilidade nos dados das cooperativas singulares brasileiras, pois o desvio-padrão da maioria das variáveis é alto, tanto em relação à média quanto à mediana. Tal oscilação pode estar relacionada, principalmente, ao tamanho das cooperativas de crédito e regiões do Brasil em que atuam, porém no estudo de Yan et al. (2022) os dados apresentam comportamento similar. A variável *SIZE* apresentou uma média de 9,58, com uma variação alta entre os valores mínimos e máximo. Quanto a distribuição por região, destaca-se que a menor concentração está no Centro-Oeste, apenas 4,89% da amostra analisada. Porém, as cooperativas possuem *SIZE* médio 10,31 contra 9,23 da Região Sudeste, onde se concentra a maior quantidade de CoopC do Brasil, com 48,66% do total.

Para as variáveis de GR, a variabilidade é semelhante, incluindo entre os modelos. O modelo JM é o que indica a maior uso de discricionariedade por parte dos gestores das CoopC, cujos resultados sugerem pelo menos metade gerencia em torno de 19,44% dos resultados reportados. A região que apresenta maior GR nesse modelo é a Centro-Oeste e a menor é no Sudeste. Chama atenção os resultados do modelo de GR por meio da PECLD, *accrual* específico mais estudado na literatura das instituições financeiras (Bressan et al., 2016; Dantas et al. 2018; Diniz, 2020; Silva et al., 2018), apresentar menor média nos dados gerais, bem como na maioria das regiões, em média 4,3%. Esse resultado pode indicar que os gestores utilizam outras contas para gerenciar os resultados, usando-se de outras estratégias uma vez que as perdas estimadas é a conta mais “visada” das instituições financeiras, tanto na área acadêmica como pelos auditores e demais usuários da informação.

Tabela 3. Estatística descritiva das variáveis – por Região e total

Variável	N	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
<i>Painel A – Estatística descritivas para a amostra total</i>						
Jones	18365	0,0693	0,1424	0,0335	0,0000	7,0443
JM	18365	0,4647	2,6723	0,1944	0,0000	187,904
KLM	18365	0,0859	0,1796	0,0440	0,0000	8,1480
PECLD	19015	0,0430	0,1220	0,0262	0,0000	8,7937
EBTP	19015	-2,2675	253	-0,0062	-34298	2683
ΔCRec	19011	0,1533	0,7466	0,0907	-0,8798	79,7634
Equity	19019	0,4144	0,3395	0,2717	-7,1429	1,9909
Size	19283	9,5809	2,1594	9,6016	4,1431	13,6998
PPE	18376	2,4814	1,3611	2,7371	-5,1408	6,6044
ROA	19268	-1430	165619	1,5451	-22300000	1233725
Sobra	19015	-2,1941	252	0,0193	-34298	2628
DespProvisao	18896	2,7177	1,4265	2,9026	-11,5945	8,0148
PIB	19283	2,2498	3,1598	3,0048	-3,8787	7,5282
<i>Painel B – Proxies de GR para a região Centro-oeste</i>						
Jones	1522	0,0617	0,1238	0,0325	0,0000	3,3485



JM	1522	0,4930	1,1698	0,2474	0,0000	20,5263
KLM	1522	0,0835	0,2203	0,0427	0,0001	6,6105
PECLD	1532	0,0736	0,3172	0,0346	0,0000	8,7937
<i>Painel C – Proxies de GR para a região Nordeste</i>						
Jones	1635	0,1069	0,2710	0,0453	0,0000	7,0443
JM	1635	0,4602	1,1137	0,2123	0,0000	24,9473
KLM	1635	0,1221	0,2487	0,0603	0,0000	5,0424
PECLD	1698	0,0586	0,1206	0,0308	0,0000	2,7236
<i>Painel B – Proxies de GR para a região Norte</i>						
Jones	895	0,0794	0,1125	0,0480	0,0000	1,8425
JM	895	0,4750	0,6813	0,2583	0,0000	5,6391
KLM	895	0,0922	0,1369	0,0555	0,0001	2,7716
PECLD	920	0,0508	0,1329	0,0326	0,0000	2,8861
<i>Painel B – Proxies de GR para a região Sudeste</i>						
Jones	8823	0,0778	0,1380	0,0406	0,0000	6,1794
JM	8823	0,3209	0,9927	0,1587	0,0000	56,3632
KLM	8823	0,0832	0,1636	0,0477	0,0000	8,1480
PECLD	9321	0,0343	0,0840	0,0186	0,0000	3,2548
<i>Painel B – Proxies de GR para a região Sul</i>						
Jones	5490	0,0447	0,0885	0,0223	0,0000	2,0927
JM	5490	0,6874	4,6262	0,2354	0,0000	187,904
KLM	5490	0,0791	0,1718	0,0338	0,0000	3,8948
PECLD	5544	0,0430	0,0597	0,0317	0,0000	2,1389

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

4.2 Análise dos modelos de regressão

Ao analisar se crises econômicas afetam o GR por meio dos *accruals* discricionários das cooperativas de crédito singulares do país, foi possível verificar que apenas para o GR por meio da PECLD a crise não foi significativa, conforme mostra a Tabela 4. Para os modelos que se baseiam no modelo agregado – Jones, JM e KLM, todos foram significativos a pelo menos 5%, com um coeficiente positivo conforme esperado. Indicando que em momentos de crise há uma tendência do gestor a gerenciar mais os resultados que serão reportados aos cooperados, reguladores e demais interessados. Os achados convergem com estudos sobre os modelos agregados em instituições financeiras (Tadin & Oliveira, 2021), porém divergem quanto à PECLD (Cinegaglia, 2019; Caporali et al., 2018).

Ressalta-se que após realizar os testes com as regressões em todos os modelos de GRA, a variável $\Delta RecOpCred$ não se mostrou explicativa para o modelo proposto, e, portanto, foi excluída da análise final. A *dummy* para perdas, que pode ser um incentivo para o GRA não se mostrou significativa em nenhum dos modelos analisados, o que não reforça, inicialmente, a expectativa de gerenciamento, contrário ao estudo de Dantas et al. (2018). Uma possível explicação é a forma de cálculo da variável que pode levar a resultados diferentes, além disso os autores estudaram apenas a relação com as perdas estimadas.

No que tange as demais variáveis, em sua maioria apresentam coeficientes estatisticamente significativos de 1%, com algumas variações de 5% e 10%. Indicando que influenciam a decisão dos gestores em utilizá-las nas escolhas para gerenciar os resultados das CoopC. Ao observar os coeficientes, porém, há diferenças entre o esperado e os achados da pesquisa. A variável *ROA* não demonstra nenhum efeito, pois seu coeficiente é igual a zero. Os coeficientes negativos da *EBTP* indicam que quando há um aumento no resultado antes dos impostos e provisões há uma tendência na redução do GR. Resultado convergente com Diehl et al. (2021), mas divergente de Ozili e Arun (2023) e Cinegaglia (2019). Uma possível



explicação é quanto a construção da variável, já que para cooperativas ou *fintechs* financeiras, algumas adaptações são necessárias. Pode também estar relacionado ao momento de crises econômicas que leva a comportamento mais conservador por parte dos gestores.

Os coeficientes de determinação (R²) são iguais a 0,1118 – Jones, 0,6103 – JM, 0,0877 – KLM e 0,1157 – PECLD, e permitem dizer que o comportamento do GRA para cada estimação é explicado, em parte, também pelo conjunto das variáveis escolhidas.

Os resultados gerais demonstram que as cooperativas tendem a gerenciar seus resultados por meio de diferentes *accruals* discricionários, aumentando o uso de discricionariedade em tempos de crise. Porém, no que tange ao modelo de *accrual* específico por meio de perdas estimadas de liquidação duvidosa – PECLD, parece não ser afetado pela crise. Uma possível explicação é o fato de ser uma conta usada para “apenas” suavizar os resultados (*income smoothing*), como aponta estudos anteriores em instituições financeiras, incluindo as CoopC (Bressan et al., 2015; Dantas et al., 2018; Di Fabio, 2019; Silva et al., 2018). Outro ponto, é que como as CoopC são instituições altamente reguladas, o que inclui resolução que trata do registro obrigatório (parte não discricionária) da PECLD (Resolução nº 2681 do BACEN), e sujeitas a auditoria, os gestores podem limitar o uso desse *accrual* para GR, e “trocar” por outros *accruals* de acordo com o incentivo demandado, principalmente em anos de crise econômica.

Tabela 4. Resultado das Regressões com os modelos de GR (Equação 8)

Variáveis	Jones	JM	KLM	PECLD
Crise	0,0105***	0,0760**	0,0148***	0,0032
EBTP	-0,0004***	-0,0015	-0,0003*	-0,0002
ΔCRec	0,0271	2,8687***	0,0677*	0,0132***
Equity	-0,3140***	0,0505	-0,1029	-0,0784**
SIZE	-0,0322***	-0,2552***	-0,0423***	-0,0167**
PPE	0,0110**	0,0229	0,0185***	0,0047*
ROA	0,0000	0,0000	0,000	0,000***
Sobras	-0,0005***	-0,0028	0,0003**	-0,0002
Perdas	0,0001	0,0490	0,0047	-0,0018
DespProvisao	-0,0083***	0,0436**	0,0096***	0,0201***
IFRS (2)	-0,154**	1,5482***	0,0581***	0,0135
IFRS (3)	0,0201*	0,6563***	0,0519***	0,0567**
PIB	-0,0009*	0,0182***	0,0005	-0,0003
Constante	0,2726***	1,8206***	0,1340***	0,1237*
EF para Firma	Sim	Sim	Sim	Sim
EF para Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
EF para Região	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	18.312	18.312	18.312	18.312
R quadrado ajustado	0,1118	0,6103	0,0877	0,1157
p-value do Teste F	0,0000	0,000	0,000	0,0000

Nota. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Regressão com efeitos fixos com *cluster robust*.

Crise: variável *dummy* com valor 1 para os anos de crise econômica: 2007, 2008, 2014, 2015, 2020 e 2021, e 0 para os demais. **EBTP:** Lucro antes dos impostos (LAIR) mais provisões para perdas da cooperativa i no ano t dividido pelo Ativo Total no início do período. **ΔCRec:** variação nas operações de crédito da cooperativa i no ano t dividido pelo Ativo Total em t-1. **Equity:** Patrimônio Líquido da cooperativa i no ano t-1 dividido pelo Ativo Total t-1. **SIZE:** Representa o tamanho da cooperativa. Calculada pelo logaritmo natural do Ativo Total. **PPE:** Ativo Imobilizado da cooperativa i no ano t-1 dividido pelo Ativo Total t-1. **ROA:** Sobra Líquida dividido pelo Ativo Total vezes 100. **Sobras:** Sobra Líquida da cooperativa i no ano t dividido pelo Ativo Total no início do período. **Prejuízo:** Variável *dummy* com valor 1 para Sobra Líquida Negativa e 0 nos demais. **IFRS:** variável categórica para adoção das IFRS no período antes da lei 11.638/2007 – GAAP Brasil (1), adoção voluntária (2) e adoção *full* modificada e adaptada (3). **DespProvisao:** Despesas com provisões e ajustes da cooperativa i no ano t dividido pelo Ativo Total de t-1. **PIB:** Taxa de crescimento do PIB.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



4.3 Análises Adicionais por Região

Como forma de verificar os resultados encontrados, foi elaborada uma métrica diferente para a variável *Crise* com o objetivo de ampliar o comportamento do GR não só no momento efetivo da crise, mas se há alguma mudança nos momentos antes ou após os anos de crise. Dessa forma, foram criadas categorias que representam os períodos antes e depois das crises, quais sejam: (1) anos pré-crise do sub prime: 2005 e 2006; (2) crise do sub prime: 2007 e 2008; (3) pós crise do sub prime e pré-crise de 2014: 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013; (4) crise de 2014: 2014 e 2015; (5) pós crise de 2014: 2016, 2017, 2018 e 2019; por fim, (6) Pandemia do Covid-19: 2020 e 2021. Além disso, as regressões foram rodadas por região brasileira, para verificar com mais de detalhe as diferenças regionais entre as CoopC.

Os resultados da análise complementar são apresentados na Tabela 5. Observa-se que, a variável *Crise* em cada categoria analisada influencia ou não o GR de formas diferentes, e não é uniforme entre as regiões do país. Para a *proxy* PECLD, está possui resultados diferentes em relação ao teste anterior. Sob esta perspectiva de análise, momentos de crise influenciam o GR por meio das contas de perdas estimadas de crédito, mas também há indícios de GR em anos pós e pré-crisis econômicas. Os coeficientes, para ambos os casos, são positivos e estatisticamente significativos a 1% e 5%, como observado na categoria 5 para o Centro-Oeste, Norte, Sul e Sudeste, e apenas o Nordeste não indica mudanças no GR das cooperativas nos anos pós crise de 2014 e pré Pandemia do Covid-19, categoria 3, com coeficiente positivo e significativamente diferente de zero.

Ainda referente a crise desencadeada pela Covid-19, os resultados demonstram alguns aumentos significativos, conforme a *proxy* para GR – categoria 6, KLM, no Centro-Oeste, por exemplo. Esses resultados estão mais alinhados com a maioria dos estudos sobre GR realizados nas CoopC, mas também nas instituições financeiras em geral, por meio de *accruals* específicos (Silva et al., 2018; Santos & Santos, 2020; Yan et al., 2022).

A categoria 2, que representa a crise do sub prime, é o momento que demonstra ser menos significativo em todas as regiões e métricas de GRA. Uma possível inferência é a possibilidade de seus efeitos terem sido sentidos, de modo mais efetivo, nos anos seguintes à crise no Brasil, fato que explicaria o motivo da categoria 3, pós crise do *sub prime* ter coeficientes com *p-values* de 0,001 e maior variabilidade entre as regiões. Chama a atenção o fato do modelo JM ser o que aponta maior aumento de GR nesse período.

No que concerne aos demais constructos, a *EBTP* e *IFRS* demonstram ser não significativas para a maioria dos modelos. Já *Perdas*, *SIZE*, *PPE* são significativas nos diversos contextos, apenas algumas situações parecem não influenciar o GR.

Tabela 5. Resultados do teste complementar – regressões dos modelos de GR

Variável	Jones	JM	KLM	PECLD
<i>Painel A – Região Centro-oeste</i>				
Crise - categorias				
2	-0,0003	-0,0443	-0,0110	0,0241
3	0,0039	1,5561***	0,0942***	0,0454***
4	0,0299	1,7140***	0,1190***	0,0602***
5	0,0464**	1,6894***	0,1250***	0,0854***
6	0,0585**	1,6963***	0,1393***	0,1172***
Constante	0,3496***	1,0067***	0,2332***	0,5251***
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1519	1519	1519	1519



R quadrado ajustado	0,4645	0,7363	0,4460	0,7540
<i>p-value</i> do Teste F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Painel B – Região Nordeste

Crise – categorias				
2	0,0192	-0,1514***	-0,0221	-0,0099
3	0,0352	1,2460***	0,0291	0,0078
4	0,0330	1,4441***	0,0262	0,0117
5	0,0254	1,4872***	0,0126	0,0133
6	0,0161	1,4933***	0,0086	0,0131
Constante	0,3736***	2,0842***	0,1854*	-0,0487
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	1619	1619	1619	1619
R quadrado ajustado	0,4280	0,4842	0,2560	0,0011
<i>p-value</i> do Teste F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Painel C – Região Norte

Crise - categorias				
2	-0,0181	-0,1302	0,0039	-0,0048
3	-0,0496**	1,1806***	-0,0137	0,0032
4	-0,0450	1,3536***	0,0013	0,0053
5	-0,0473*	1,3072***	-0,0110	0,0198**
6	-0,0466	1,2900***	-0,0069	0,0196*
Constante	0,2872***	0,8583***	0,2913***	0,0197
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	885	885	885	885
R quadrado ajustado	0,4543	0,7697	0,3027	0,2426
<i>p-value</i> do Teste F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Painel D – Região Sudeste

Crise - categorias				
2	-0,0002	-0,0905**	0,0165***	0,0088***
3	0,0047	1,0231***	0,0652***	0,0100**
4	0,0094	1,1782***	0,0764***	0,0151**
5	0,0270***	1,1906***	0,0962***	0,0242***
6	0,0307***	1,1336***	0,0977***	0,0292***
Constante	0,5895***	0,9802***	0,4456***	0,1308***
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	8806	8806	8806	8806
R quadrado ajustado	0,1301	0,3655	0,3428	0,2284
<i>p-value</i> do Teste F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Painel E – Região Sul

Crise - categorias				
2	0,0267***	-0,3029***	0,0419***	-0,0065**
3	0,0425***	2,5590***	0,1285***	0,0025
4	0,0522***	3,1211***	0,1385***	0,0191***
5	0,0655***	3,1486***	0,1517***	0,0274***
6	0,0816***	3,2291***	0,1801***	0,0349***
Constante	0,1979***	2,6113***	0,3281***	0,1006***
Variáveis de Controle	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	5483	5483	5483	5483
R quadrado ajustado	0,3563	0,7039	0,4310	0,2447
<i>p-value</i> do Teste F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Nota. Regressão com efeitos fixos.

Crise: variável categórica sendo (1) anos pré-crise do sub prime: 2005 e 2006; (2) crise do sub prime: 2007 e 2008; (3) pós crise do sub prime e pré-crise de 2014: 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013; (4) crise de 2014: 2014 e 2015; (5) pós crise de 2014: 2016, 2017, 2018 e 2019; por fim, (6) Pandemia do Covid-19: 2020 e 2021.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



Os resultados se mostram alinhados ao teste principal, demonstrando robustez e principalmente que o efeito das crises econômicas sobre o uso de discricionariedade dos gestores é significativo e demanda atenção para que a qualidade da informação divulgada aos usuários interessados não seja prejudicada. Cabe lembrar que as CoopC possuem um fator social relevante para acesso a serviços financeiros a preço justo, de qualidade e por parte da população, tanto pessoas físicas quanto jurídicas, que não é atendida pelas grandes redes bancárias, ajudando, portanto, no desenvolvimento social e inclusão financeira (Rijin, 2022; Paiva & Santos, 2017; Valdiansyah & Murwaningsari, 2022; Yan et al., 2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o efeito das crises econômicas no gerenciamento de resultados das cooperativas de crédito singulares brasileiras no período de 2005 a 2021. Neste período foram considerados como de crise econômica os anos de 2007-2008, 2014-2015 e 2020 e 2021. Por meio de modelos de regressão em painel, os resultados demonstram que as crises econômicas possuem efeito no gerenciamento de resultados por *accruals* das CoopC do Brasil, e que este ocorre de forma diferente a depender da região do Brasil na qual as CoopC atuam, bem como a *proxy* de GR utilizada.

Analisar a discricionariedade dos gestores na perspectiva agregada dos modelos Jones, JM e KLM, demonstra que pode haver um nível maior de GRA nas cooperativas, no sentido de ir além do uso da PECLD no intuito de suavizar o resultado, mas pode haver outros incentivos, como os regulatórios, uma vez que é um setor altamente regulado, e de mercado, em função da competição com demais instituições financeiras, até pressões internas por resultados, uma vez que os “clientes” das CoopC são seus proprietários. Tais questões podem não ser efetivamente capturadas por um *accrual* específico, mas por um conjunto de escolhas discricionárias.

Como limitações da pesquisa, tem-se as derivadas do uso dos modelos aplicados, tanto nos modelos de análise agregada dos *accruals* quanto o *single-accruals*. Cabe ressaltar que apesar de todo rigor metodológico os resultados devem ser analisados com cautela quanto a generalização e inferências mais categóricas, pois existem particularidades a serem consideradas e analisadas em estudos futuros. Além disso, com a base de dados utilizada não é possível utilizar modelos de GR com base no fluxo de caixa da forma adequada, pois os dados são divulgados de forma muito agregada, dificultando seu uso nesse tipo de modelo ou que demandem informações de contas específicas, como a depreciação.

Para estudos futuros, sugere-se que novas bases de dados sejam utilizadas para analisar outros modelos agregados e específicos para o GR das CoopC e assim a análise possa ser mais completa, para ampliar a compreensão do comportamento dos GR nas cooperativas do Brasil. Analisar outras contas passíveis de uso discricionariedade dos gestores, bem como ampliar a análise sobre a crise e os fatores que majoram o GR nesses momentos de turbulência ou recessão da economia, não só no Brasil, mas também em outros países.

REFERÊNCIAS

Banco Central do Brasil [Bacen]. (2021). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo* – Data-base: dezembro/2020. Recuperado em 23 março, 2022 de https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama/panorama_cooperativas_sncc_2019.pdf.



- Banco Central do Brasil [Bacen]. (2022). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo* – Data-base: dezembro/2021. Recuperado em 10 fevereiro 2023 de <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama>
- Banco Central do Brasil [Bacen]. (2022a). *IF.Data – Dados Seleccionados de Entidades Supervisionadas*. Recuperado em 20 março, 2022 de <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>.
- Banco Central do Brasil [Bacen]. (2022b). *Balancetes e Balanços Patrimoniais* (Transferência de arquivos). Recuperado em 20 março, 2022 de <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/balancetesbalancospatrimoniais>.
- Bressan, V. G. F., Bressan, A. A., & da Silva Júnior, J. M. (2015). Evitar Divulgar Perdas: Foi Uma Estratégia Utilizada na Última Década pelas Cooperativas de Crédito Filiadas ao Sicredi? *Revista de Gestão e Organizações Cooperativas*, 2(3), 27-42.
- Bressan, V. G. F., Bressan, A. A., & da Silva Júnior, J. M. (2016). Gerenciamento de resultados em cooperativas no Brasil: avaliação do income smoothing nas filiadas do SICREDI. *Advances in Scientific and Applied Accounting*.
- Bressan, V. G. F., Santos, L. S. Z., & Bressan, A. A. (2015). *Gerenciamento de resultados para evitar divulgar perdas: um estudo das cooperativas de crédito filiadas à CONFESOL*. 53o Congresso da SOBER, (1-20). UPPB, João Pessoa. Brasil.
- Brushwood, J. D., Hall, C. M., & Lusch, S. J. (2022). Credit unions and earnings management to mitigate political scrutiny over tax-exempt status. *Journal of Accounting and Public Policy*, 41(4), 106907.
- Caporale, G. M., Alessi, M., Di Colli, S., & Lopez, J. S. (2018). Loan loss provisions and macroeconomic shocks: Some empirical evidence for italian banks during the crisis. *Finance Research Letters*, 25, 239-243.
- Cinegaglia, J. P. (2019). *Gerenciamento de resultados no setor bancário: uma análise internacional nos períodos de crises financeiras e suas consequências* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo). Theses and Dissertations USP.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2005). *Resolução - CFC Nº 1.013*, de 21 de janeiro de 2005. Recuperado de <http://www.portaldecontabilidade.com.br/nbc/res1013.htm>
- Costa, C. M., Soares, J. M. M. V. (2021). “Data for: Standard Jones and Modified Jones: An Earnings Management Tutorial”. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, Mendeley Data, V2, doi: 10.17632/c939cpg956.2
- Dantas, J. A., Borges, M. A. B., & Fernandes, B. V. R. (2018). Gerenciamento de resultados contábeis em cooperativas de crédito no Brasil. *Revista Ambiente Contábil* -Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036, 10(2), 342-363.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.
- Di Fabio, C. (2019). Does the business model influence income smoothing? Evidence from European banks. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(3), 311-330.
- Diehl, W., de Souza, R. B. D. L., Paulo, E., & Junior, D. B. C. V. (2021). Evidências da prática de gerenciamento de resultados: uma análise das *fintechs* brasileiras. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, 18(3), 157-183.
- Diniz, M. M. (2020). *Qualidade da informação contábil: um estudo das cooperativas de crédito brasileiras*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, PB, Brasil.
- Goulart, A. M. C. (2007). *Gerenciamento de Resultados Contábeis em instituições financeiras no Brasil*. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo. [:http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-17032008-124153/pt-br.php](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-17032008-124153/pt-br.php).



- Greusard, O. (2022). Accrual-Based Earnings Management and Regulation: A Literature Review. *Accounting Perspectives*, 21(4), 539-580
- Healy, P. 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13, 365-383. doi: <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- International Co-operative Alliance (ICA). (2023). *What is a cooperative?* Recuperado 15/02/2023 de <https://www.ica.coop/en/cooperatives/what-is-a-cooperative>.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29 (2), 193-228. doi: <http://dx.doi.org/10.2307/2491047>
- Koepke, M., & Thomson, J. (2011). The health of federally-insured credit unions. *Economic Trends*.
- Kothari, S. P.; Leone, A.; Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting & Economics*, 39(1), p. 163-197.
- Lei Nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. (1971). Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Brasília. 1971. Recuperado de <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/258460.pdf>
- Magro, C. B. D., Lavarda, C. E. F., & Klann, R. C. (2019). Abordagens de estudos sobre gerenciamento de resultados: novas perspectivas a partir da análise bibliométrica. *Revista Mineira de Contabilidade*, 20(1), 34-49.
- Maia, S. C. (2012). *Gerenciamento de resultados em cooperativas de crédito no Brasil*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais. <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-98DH2H>
- Marques, M. T., Dalmacio, F. Z., & Rezende, A. J. (2022). IFRS X Bacen Gaap: Value Relevance das Informações Contábeis das Instituições Financeiras do Brasil. *BBR. Brazilian Business Review*, 19, 1-18.
- Martinez, A. L. (2008). Detectando earnings management no Brasil: estimando os *accruals* discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(46), 7-17. doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772008000100002>
- Martinez, A. L. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *BBR- Brazilian Business Review*, 10(4), 1-31.
- Martinez, A. L.; Cardoso, R. L. (2009). Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 15(3), 1-27.
- Mayer, L.T. & Santos, W. P. (2017). *Análise da influência do cenário econômico interno e externo na prática de suavização de resultado nas cooperativas de crédito brasileiras* (Congresso). USP International Conference in Accounting e do Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, São Paulo, SP, Brasil.
- Mazulo, E. S., Iara, R. N., & de Britto, P. A. P. (2022). Provisão de perdas e gerenciamento de resultados em instituições financeiras: uma análise a partir dos maiores bancos brasileiros. *Revista Ambiente Contábil-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036*, 14(2), 112-128.
- McNichols, M. F. (2000). Research design issues in earnings management studies. *Journal of Accounting and Public Policy* 19(4), 313-345.
- Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB). *Ramos do Cooperativismo*. Recuperado em 03 abril, 2022, de <https://www.ocb.org.br/ramos>



- Ozili, P. K., & Arun, T. G. (2023). What drives bank income smoothing? Evidence from Africa. *International Journal of Disclosure and Governance*, 1-22. <https://doi.org/10.1057/s41310-023-00171-x>
- Paiva, B. G. M., & Santos, N. M. B. F. (2017). Um estudo do cooperativismo de crédito no Brasil. *Revista Da Universidade Vale Do Rio Verde*, 15(2), 596-619.
- Paulo, E. (2007). *Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados*. (Tese de Doutorado) Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Porto, W. S., Ribeiro, M. T. J. D. B., Anjos, L. C. M. D., & Sampaio, Y. D. S. B. (2020). Precisa Sobrar Mais: Gerenciamento de Resultados em Cooperativas de Crédito Brasileiras. *Pensar Contábil*, 22(77).
- Resolução BACEN Nº 4.434, de 5 de agosto de 2015, 2015. Recuperado de https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/48507/Res_4434_v1_O.pdf
- Resolução BACEN Nº 4.434, de 5 de agosto de 2015, 2015. Recuperado de https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/48507/Res_4434_v1_O.pdf
- Rijn, J. van. (2022). The cooperative identity at US credit unions. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 10(1), 100152. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2021.100152>
- Santos, R. R., & Santos, J. F. (2020). Income smoothing practices and conservatism in Brazilian credit unions. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 14(1), 76-88.
- Santos, R. R., & Santos, J. F. (2020). Influência da folga financeira no Gerenciamento de Resultados nas cooperativas de crédito brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 14(4).
- Silva, C. A. M., Niyama, J. K., Rodrigues, J. M., & Lourenço, I. M. E. C. (2018). Gerenciamento de resultados por meio da perda estimada de créditos em bancos brasileiros e luso-espanhóis. *Revista contemporânea de contabilidade*, 15(37), 139-157.
- Sousa, A. M., & Ribeiro, A. M. (2020). A remuneração dos executivos mitiga os accruals discricionários? Uma análise em bancos brasileiros de capital aberto. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 18(3), 25-38. <https://doi.org/10.19094/contextus.2020.42452>
- Souza Neto, A. C. N., Sampaio, J. O. & Flores, E. (2021). Alterações de CEOs e o gerenciamento de resultados contábeis no Brasil. *Brazilian Review of Finance*, 19(1), 97-124.
- Valdiansyah, R. H., & Murwaningsari, E. (2022). Earnings quality determinants in pre-Corona crisis: Another insight from bank core capital categories. *Asian Journal of Accounting Research*.
- World Council of Credit Unions. (2021). *Annual Report*. Recuperado em 14 de fevereiro de 2023 de https://www.woccu.org/about/annual_report
- Yan, H., Liu, Z., Wang, H., Zhang, X., & Zheng, X. (2022). How does the COVID-19 affect earnings management: Empirical evidence from China. *Research in international business and finance*. 63, 101772.