



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ISSN 2176-9036

Vol. 16, n. 1, Jan./Jun, 2024

Sítios: <https://periodicos.ufrn.br/index.php/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artículo recibido el: 26/02/2023. Revisado por pares el: 11/05/2023. Reformulado el: 09/06/2023. Evaluado por el sistema de revisión doble ciego.

DOI: 10.21680/2176-9036.2024v16n1ID34808

Income smoothing en cooperativas de crédito brasileñas: los efectos del incumplimiento

Income smoothing in Brazilian credit unions: the effects of default

Income smoothing nas cooperativas de crédito brasileiras: os efeitos da inadimplência

Autores

Jonatas Dutra Sallaberry

Doctor en Contabilidad por la Universidade Federal de Santa Catarina con doble titulación por la Universidad de Murcia (ESP), Maestría en Ciencias Contables por la Universidade de Brasília. Profesor Adjunto de la Universidade Federal do Paraná. Dirección: Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632. UFPR- Campus Jardim Botânico, Curitiba, PR. Identificadores (ID):

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1737735>

Redalyc: redalyc.org/autor.ora?id=21683

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7492-727X>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Jonatas-Sallaberry>

Google Analytics UA-111870382-1,

Google Citations: <https://scholar.google.com.br/citations?user=9jxfB60AAAAJ&hl=pt-BR>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9920574928553347>

E-mail: jonatas.sallaberry@hotmail.com

Lauren Dal Bem Venturini

Estudiante de Doctorado en el Programa de Postgrado en Contabilidad (PPGC) de la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. Maestría en Contabilidad por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Dirección: Campus Universitário Retor João David Ferreira Lima, Trindade, Florianópolis – SC, Brasil. Código postal: 88040-900. Identificadores (ID):

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/3313235>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4185-9842>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Lauren-Venturini>

Google Citations: <https://scholar.google.com.br/citations?user=JXjUoNwAAAAJ&hl=pt-BR>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7879317327685850>

E-mail: laurenventurini@hotmail.com

Arthur Frederico Lerner

Estudiante de Doctorado en el Programa de Postgrado en Contabilidad (PPGC) de la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil. Maestría en Contabilidad por la

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Dirección: Campus Universitário Retor João David Ferreira Lima, Trindade, Florianópolis – SC, Brasil. Código postal: 88040-900. Identificadores (ID):

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/AAW-6460-2021>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7027-0562>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Arthur-Frederico-Lerner>

Academia: <https://ufrgs.academia.edu/ArthurLerner>

Google Citations: <https://scholar.google.com.br/citations?user=QJyKPWMAAAAJ&hl=pt-BR>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0511190729079027>

E-mail: arthurlerner_@hotmail.com

Leonardo Flach

Postdoctorado en Contabilidad y Finanzas del Massachusetts Institute of Technology (MIT/USA). Profesor de cursos de pregrado y posgrado en Contabilidad de la Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doctorado en Administración (UFRGS). Dirección: Campus Universitário Retor João David Ferreira Lima, Trindade, Florianópolis – SC, Brasil. Código postal: 88040-900. Identificadores (ID):

Web of Science: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/910728>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/autor.oa?id=5097>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4316-0704>

Research Gate: <https://www.researchgate.net/profile/Leonardo-Flach-3>

Academia: <https://ufsc.academia.edu/LeonardoFlach>

Google Citations: <https://scholar.google.com.br/citations?user=f50cJ1gAAAAAJ&hl=pt-BR>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8428386728078124>

E-mail: leonardo.flach@gmail.com

(Artículo presentado en el XII Encuentro de Investigadores del Cooperativismo Latinoamericano – Curitiba - PR)

Resumen

Objetivo: El objetivo del estudio es analizar si las cooperativas de ahorro y crédito gestionan sus resultados contables, con el fin de suavizarlos a través de provisiones para cuentas incobrables (*income smoothing*), desde una perspectiva de incumplimiento.

Metodología: La muestra alcanza 938 cooperativas únicas entre el período de diciembre de 2010 a diciembre de 2018, con datos del Banco Central de Brasil, probados mediante la técnica estadística de regresión múltiple, en paneles trimestrales.

Resultados: La variación en el stock de operaciones de crédito y la utilidad neta ajustada no fueron estadísticamente significativas en el modelo, sin embargo no fue posible aceptar la hipótesis de que las cooperativas de ahorro y crédito utilizan la estimación preventiva para riesgos crediticios (PPC) como mecanismo de gestión de resultados. La tasa de interés implícita en el resultado de los ingresos por operaciones de crédito fue significativa y, por tanto, relacionada con la variación del PPC, mientras que la condición de entrada libre no mostró significación estadística. La variación de la morosidad resultó significativa en el modelo, con un coeficiente negativo, lo que implica coherencia con la hipótesis de gestión de resultados, ya

que en un escenario de mayor morosidad (riesgo) la relación es negativa y, por tanto, los niveles de PPC son menores, evitando posibles resultados negativos.

Contribuciones del Estudio: Los resultados indican ausencia de gestión de ganancias por parte de PPC en la muestra y el período, lo que contribuye a la discusión de las relaciones entre las variables de gestión de ganancias. Esto permite a las cooperativas de ahorro y crédito reflexionar sobre su estructura interna de gobierno corporativo. Además, la evidencia contribuye al avance de la literatura sobre la manipulación de ganancias en cooperativas de ahorro y crédito, para la cual hay pocos estudios disponibles y juegan un papel importante en el mercado brasileño, asegurando flujos de financiamiento a sectores económicos no atendidos por instituciones bancarias tradicionales.

Palabras clave: Devengo; Gestión de Resultados; Provisión; Mora; Bancos; Cooperativa.

Abstract

Purpose: The objective of the study is to analyze whether credit unions manage their accounting results, in order to smooth them through provision for bad debts (income smoothing), from a default perspective.

Methodology: The sample reaches 938 unique cooperatives between the period from December 2010 to December 2018, with data from the Central Bank of Brazil, tested using the multiple regression statistical technique, in quarterly panels.

Results: The variation in the stock of credit operations and the adjusted net income were not statistically significant in the model, however it was not possible to accept the hypothesis that credit unions use the allowance for loan losses (PPC) as a mechanism for managing results. The interest rate implicit in the result of income from credit operations was significant, and therefore related to the PPC variation, while the condition of free admission did not show statistical significance. The variation in default was significant in the model, with a negative coefficient, implying consistency with the earnings management hypothesis, since in a scenario of higher default (risk) the relationship is negative and, therefore, PPC levels are lower, avoiding potential negative results.

Contributions of the Study: The results indicate the absence of earnings management by PPC in the sample and period, contributing to the discussion of the relationships between earnings management variables. This enables credit unions to reflect on their internal corporate governance structure. In addition, the evidence contributes to the progress of the literature on earnings manipulation in credit unions, for which there are few studies available and play an important role in the Brazilian market, ensuring funding flows to economic sectors not served by traditional banking institutions.

Keywords: Accruals; Earnings Management; Provision; Default; Banks; Cooperative.

Resumo

Objetivo: O objetivo do estudo é analisar se as cooperativas de crédito gerenciam seus resultados contábeis, a fim de suavizá-los por meio da provisão para créditos de liquidação duvidosa (*income smoothing*), sob uma perspectiva de inadimplência.

Metodologia: A amostra alcança 938 cooperativas singulares entre o período de dezembro de 2010 a dezembro de 2018, com dados do Banco Central do Brasil, testados por meio da técnica estatística de regressão múltipla, em painéis trimestrais.

Resultados: A variação do estoque de operações de créditos e o lucro líquido ajustado não foram estatisticamente significativos no modelo, no entanto não foi possível aceitar a hipótese de que as cooperativas de crédito utilizam a provisão de créditos de liquidação duvidosa (PPC) como mecanismo para gerenciamento de resultados. A taxa de juros implícitos no resultado da renda de operação de crédito foi significativa, e, portanto, relacionada à variação da PPC, enquanto a condição de livre admissão não demonstrou significância estatística. A variação da inadimplência apresentou significância no modelo, com coeficiente negativo, implicando coerência com a hipótese de gerenciamento de resultados, pois em cenário de maior inadimplência (risco) a relação é negativa e, portanto os níveis de PPC são menores, evitando potenciais resultados negativos.

Contribuições do Estudo: Os resultados indicam ausência de gerenciamento de resultados por PPC na amostra e período, contribuindo para a discussão das relações entre variáveis de gerenciamento de resultados. Isso possibilita as cooperativas de crédito refletir sobre sua estrutura interna de governança corporativa. Além disso, as evidências contribuem para o progresso da literatura sobre manipulação de resultados em cooperativas de crédito, para as quais existem poucos estudos disponíveis e exercem um papel importante no mercado brasileiro, garantindo fluxos de financiamento para setores econômicos não atendidos pelas instituições bancárias tradicionais.

Palavras-chave: *Accruals*; Gerenciamento de Resultados; Provisão; Inadimplência; Bancos; Cooperativa.

1 Introducción

El cooperativismo crediticio contribuye al crecimiento económico regional, con alternativas financieras más útiles, por ejemplo, una tasa de interés modesta, en cualquier tipo de actividad, ya sea agrícola, industrial, comercial o profesional, para el usuario local y el pequeño trabajador, que tiene menos acceso a crédito (Pinheiro, 2008), además de contribuir a la expansión del sector financiero y al aumento de la competencia en el mercado crediticio. Las cooperativas de crédito han crecido significativamente en las últimas décadas, permitiendo una mayor inclusión social, debido a que posibilita el acceso al mercado financiero a los pequeños propietarios de tierras, y se ha encontrado que la ampliación de la red de cooperativas puede incluso contribuir a la reducción de las tasas de interés (Banco Central de Brasil [BACEN], 2020).

Independientemente de si existe o no una presión explícita del mercado para obtener ganancias, los cooperativistas esperan resultados positivos, si es posible con fondos excedentes a finales de año. La obligación de presentar resultados en determinados periodos podría presionar a las cooperativas a gestionar sus resultados, ya que resultados con alta volatilidad pueden indicar una situación de riesgo (Maia et al., 2013), y la reducción de la fluctuación en los resultados es beneficiosa (Moyer & Shevlin, 1995; Trueman & Tilman, 1988), para evitar momentos de pérdida, en los que los miembros son llamados a participar.

Los directivos suelen monitorear su gestión a través de indicadores, y el resultado financiero ha sido uno de los principales elementos para evaluar el desempeño de una organización, incluso si el objetivo de las cooperativas no es obtener ganancias. Esta perspectiva de resultado financiero se captura a través de los estados financieros, cuyas cooperativas tienen obligaciones de rendición de cuentas e información ante los reguladores, como el Banco Central de Brasil (BACEN) y ante las cooperativas centrales, en el caso de las cooperativas singulares (Bressan et al., 2017; Meinen & Port, 2016).

Las cooperativas de crédito son una alternativa para satisfacer la demanda de crédito en el mercado, ya que un tercio de los municipios brasileños no cuentan con sucursales bancarias (Silva et al., 2017). Se han demostrado como agentes crediticios dentro del mercado financiero (Dantas et al., 2018) responsables de regiones y segmentos económicos poco explorados por las instituciones bancarias. Además, es un segmento en el que su estructura de gobierno está formada por sus propios inversores y colaboradores, por lo que se espera que las restricciones impuestas por las filosofías cooperativas, junto con cuestiones de poder interno, fomenten el uso de manipulaciones contables en detrimento de mejorar la rentabilidad para aumentar el capital ponderado por riesgo (Hillier et al., 2008). Por otro lado, las cooperativas tienen un diferencial en su gobernanza, que es integrar a los socios y permitirles participar en las decisiones de la organización, lo que les permite e incentiva a ser parte del proceso de toma de decisiones (Jansen et al., 2018; Liang et al., 2014), quizás impidiendo que los directivos lleven a cabo manipulaciones contables.

Dada la importancia del cooperativismo en el mercado crediticio (Dantas et al., 2018; Pinheiro, 2008), así como su peculiar estructura de gobernanza (Hillier et al., 2008; Jansen et al., 2018; Liang et al., 2014), buscamos responder a la siguiente pregunta de investigación: **¿las cooperativas de crédito utilizan el suavizado de resultados contables como objeto de gestión de resultados?** Así, el objetivo del estudio es analizar si las cooperativas de crédito utilizan la suavización de resultados contables como objeto de gestión de resultados.

Con esto, será posible denotar si las cooperativas administran sus resultados contables, con el fin de reducir la variación de resultados y señalar consistencia en la gestión a través de la provisión para riesgos crediticios, desde una perspectiva de crecimiento en volumen y morosidad.

Estudios anteriores han analizado el comportamiento de gestión de ganancias en las cooperativas de crédito en Brasil, incluidas las cooperativas de crédito afiliadas a Sicoob (Maia et al., 2013), las cooperativas de crédito afiliadas a Sicredi (Bressan et al., 2016), las afiliadas a Unicred (Bressan et al., 2017) y las 500 cooperativas de crédito más grandes (Dantas et al., 2018). Si bien esta última encuesta amplió significativamente la muestra entre los años 2013 a 2017, aún existe la posibilidad de ampliar el tamaño de la muestra y el período.

Esta investigación alcanza una muestra mayor, de 938 cooperativas, incluidas las consideradas únicas (libres), con datos recopilados del BACEN para todos los trimestres entre diciembre de 2010 y diciembre de 2018, lo que permite atribuir mayor confiabilidad a los resultados. Otro diferencial es el uso de la variable de variación por defecto, ampliando los

estudios de Bressan et al. (2017) y Dantas et al. (2018). Así, la evidencia de esta investigación contribuye al avance de la literatura sobre manipulación de ganancias en las cooperativas de crédito, ya que existen pocos estudios disponibles sobre el tema.

2 Marco Teórico

La gestión de resultados es una expresión utilizada para designar un conjunto de prácticas organizativas con el fin de obtener los resultados contables deseados (Rodrigues et al., 2007; Maia et al., 2013). Los estudios han adoptado diferentes enfoques teóricos y métodos para investigar este tema (Dechow et al., 2010; Jones, 2011).

La gestión de resultados realizada a través de políticas contables se denomina gestión de resultados por devengo, mientras que la gestión de resultados realizada a través de las actividades operativas de la empresa se denomina Gestión de Resultados Reales (REM). Estas prácticas son utilizadas por los directivos para obtener determinadas ganancias, de modo que repercuten en la valoración de mercado y, en definitiva, en el valor de la empresa (Darmawan, et al., 2019). Los ejemplos de REM incluyen, entre otros, la sobreproducción proyectada para reducir el costo de los bienes vendidos y el recorte de la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) para aumentar las ganancias del período (Habib et al., 2022).

El foco del estudio en cuestión se basa en apropiaciones discrecionales – los devengados (Goulart, 2007), es decir, en una contabilidad sustentada en criterios definidos por el gestor. Los más conocidos en la literatura son: *target earnings* – gestión de las ganancias contables para aumentar o disminuir las ganancias; *income smoothing* – gestión para reducir la variación y oscilaciones en los resultados; y *big bath*: gestión de ganancias para reducir las ganancias actuales en beneficio de años futuros (Martínez, 2001). El término suavización de ingresos está más asociado con la manipulación de ganancias, la contabilidad creativa y la aplicación de principios contables generalmente aceptados (Obeidat, 2021).

La estimación de provisiones discrecionales (acumulaciones) es un desafío, ya que son las cuentas de resultado las que se incluyen en el cálculo de la utilidad, pero que no necesariamente implican movimientos de efectivo o equivalentes, resultando en la diferencia entre la utilidad neta y el flujo de caja operativo líquido (Martínez, 2008). El cálculo del devengo tiene como objetivo demostrar el beneficio en su sentido económico, aumentando o disminuyendo la riqueza patrimonial, independientemente del flujo financiero, como la depreciación o la provisión para pérdidas.

Lo cierto es que el gerente, ejerciendo sus decisiones discrecionales, puede incidir en el aumento o disminución de las provisiones para modificar el resultado del período (Martínez, 2008). Acharya y Lambrecht (2015) señalan que una de las principales razones por que las empresas adoptan prácticas de *income smoothing* es la presión impuesta a los gerentes para cumplir con las expectativas de ganancias del mercado. Tucker y Zarowin (2006) encontraron una asociación positiva entre la suavización de las ganancias mediante la gestión del devengo. Baik et al. (2022) también denotan una relación positiva significativa entre la suavización a través de acumulaciones de I+D y la informatividad de las ganancias.

Para fines operativos para el usuario externo, la dificultad radica en segregar los devengos no discrecionales – que son independientes de la opinión del gestor – y los devengos discrecionales – en los que el gestor puede eventualmente influir más allá de la variación económica efectiva (Maia, 2012). Estos devengos discrecionales, al ser artificiales, son el proxy comúnmente utilizado para la gestión de resultados contables.

Desde la perspectiva de la gestión de resultados, el análisis específico de la cuenta de provisión para pérdidas crediticias (PPC) presenta una correlación positiva con los resultados de las instituciones financieras (Martínez, 2008). La aplicación del modelo de Jones, adaptado para instituciones financieras, demuestra una correlación positiva y evidencia de gestión de ganancias (Bressan et al., 2017). En Brasil, hay indicios de que los bancos utilizan PPC para gestionar las ganancias (Cinegaglia, 2019; Dantas et al., 2018; Freitas, 2020), es decir, realizan provisiones superiores al mínimo regulado, especialmente en períodos de altas ganancias bancarias, como una forma de crear una “reserva” para períodos posteriores en los que la ganancia será menor (Bischoff & Lustosa, 2014), es decir, el desempeño actual y futuro de un banco influye en su nivel de PPC (Dantas et al., 2018; Kanagaretnam et al., 2003). Fuji (2004), Cupertino (2006), Xavier (2007), Marcondes (2008) y Perlingeiro (2008) también analizaron la gestión de ganancias en instituciones financieras tradicionales.

En esta línea, Maia et al. (2013, p. 108) consideró la existencia de *income smoothing* “lo que indica que cuanto mayor es el resultado antes de provisiones para operaciones de crédito, mayor tiende a ser la variación en los gastos netos de provisiones”. Fuji (2004) y Zendersky (2005) identificaron una relación entre PPC y el resultado de las instituciones financieras, lo que indica un suavizamiento del resultado. Bressan et al. (2016) y Bressan et al. (2017), al aplicar un modelo similar a cooperativas afiliadas a los sistemas Sicredi y Unicred, respectivamente, obtuvieron hallazgos similares, corroborando la práctica de *income smoothing* en las cooperativas de crédito. Dantas et al. (2018) señalan una gestión de ganancias basada en la importancia de la relación entre la utilidad y la porción discrecional de PPC, así como Silva et al. (2018) para atribuir la gestión de ganancias en instituciones financieras tradicionales en Brasil, Portugal y España.

El planteamiento de la hipótesis considera que existe la posibilidad de que las cooperativas de crédito utilicen registros en las cuentas de gastos para suavizar los resultados, considerándose relevante en este tipo de análisis el PPC, quizás porque permite diferentes movimientos entre crédito y débito, debido a la inscripción o reversión común. A veces se considera que el PPC es uno de los principales devengos; mejor predictor del resultado de las instituciones financieras definido por Dechow (1994), incluidas las cooperativas de crédito (Dantas et al., 2018). Carvalho et al. (2018) verifican que las instituciones financieras brasileñas utilizan la porción discrecional del PPC como instrumento de gestión de capital. Los autores analizaron datos trimestrales de 2000 a 2015 de los 50 mayores conglomerados e instituciones financieras que operan en el Sistema Financiero Nacional de Brasil. Los resultados de las pruebas revelaron que no hay evidencia de que los bancos brasileños utilicen su discreción al establecer PPC con fines de gestión de capital. Por otro lado, reforzaron la evidencia de estudios nacionales e internacionales previos sobre el tema, en el sentido de que las instituciones utilizan esta discrecionalidad en PPC para gestionar los resultados.

Además, las cooperativas de crédito son instituciones financieras constituidas a través de una sociedad cooperativa, con el propósito de brindar servicios financieros a sus miembros, quienes también son sus propietarios (Bressan et al., 2017). Las cooperativas de crédito juegan un papel importante en el desarrollo económico regional, al ofrecer alternativas más accesibles para quienes tienen menos acceso a recursos financieros en los bancos convencionales, permitiendo la disponibilidad de productos y servicios en regiones remotas del país (BACEN, 2020; Pinheiro, 2008).

Las cooperativas de crédito han recibido cada vez más atención en la investigación. Esto se debe a que son instituciones financieras creadas por la unión de personas con el objetivo de ofrecer servicios financieros exclusivamente a sus afiliados (BACEN, 2020). En consecuencia,

las cooperativas desempeñan un papel de extrema relevancia social en las comunidades donde están presentes. En caso de quiebra de las cooperativas de crédito o incluso de un desempeño inadecuado, esto puede resultar en importantes pérdidas sociales y económicas. Por esta razón, es fundamental monitorear de cerca el desempeño de estas instituciones (Cordeiro et al., 2018). Además, las cooperativas tienen una estructura de gobernanza limitadamente débil en la que los directores de la junta directiva generalmente son deliberados interna o políticamente, es decir, pocos miembros externos de la junta directiva son independientes y, aún, carecen de habilidades relacionadas con la gestión y el seguimiento de una institución financiera (Hillier et al., 2008). Por lo tanto, este modelo de negocios favorece un ambiente de prácticas sesgadas hacia la gestión de ganancias, además de un riesgo moral relativizado para el gerente que necesita entregar resultados satisfactorios al colaborador.

Diniz (2020) estudió la gestión de ganancias a través de PPC. El autor utilizó datos anuales de las cooperativas de crédito brasileñas, disponibles en el sitio web del BACEN, de 2000 a 2018. Como resultado, encontró que las cooperativas de crédito no muestran evidencia de gestión de ganancias con el uso de PPC. En el estudio realizado por Santos y Santos (2020), se realizó un análisis sobre la relación entre las prácticas de *income smoothing* y el nivel de conservadurismo de las cooperativas de crédito en Brasil. Los autores utilizaron los modelos propuestos por Eckel (1981), que clasifica las cooperativas con resultados suavizados y no suavizados. El período de análisis abarcó los años 2012 a 2018 y los resultados de la encuesta indican un mayor nivel de conservadurismo en las cooperativas de crédito que no adoptan prácticas de suavización, lo que sugiere que los gerentes de estas cooperativas buscan ser menos conservadores al ajustar las ganancias, anticipar posibles pérdidas y revertir las bajas. resultados en períodos posteriores.

Hillier et al. (2008) muestran que los administradores de cooperativas de crédito en riesgo (índices de capital inferiores al 8%) adoptan prácticas contables que enmascaran el resultado contable en lugar de implementar mejoras de eficiencia para cumplir con las reservas de capital requeridas. Esto es posible gracias a una combinación de partes interesadas ampliadas y principios cooperativos que dan lugar a una gestión interna que tiene un fuerte vínculo con los empleados como una extensión del grupo de partes interesadas en las cooperativas. De esa manera, los gerentes obtienen un bloque de votos potencialmente grande e influyente o incluso combinaciones de bonificaciones o deducciones de nómina si obtienen buenos resultados.

Por lo tanto, anticipamos que es probable que la rentabilidad aumente al respaldar ajustes en PPC, donde cualquier ajuste se toma directamente al capital contable, en lugar de ajustarse a través del estado de resultados, dado que las cooperativas de crédito no están orientadas a las ganancias aumentando las tasas, lo que aumentar el costo directo de otorgar préstamos a los miembros (Hillier et al., 2008).

Considerando la información presentada, se formulan las siguientes hipótesis de investigación:

H₁: Las cooperativas de crédito utilizan la variación de PPC como mecanismo para la gestión de ganancias.

H_{1a}: Las cooperativas de crédito utilizan la variación PPC como mecanismo para la gestión de ganancias en función de las ganancias.

H_{1b}: Las cooperativas de crédito utilizan la variación PPC como mecanismo de gestión de ganancias en función de la cartera de operaciones crediticias.

H₂: La variación de la mora está relacionada con la variación del PPC por pérdidas en operaciones de crédito, aplicada en un modelo de gestión de resultados.

De la prueba de estas hipótesis se podrá observar si las cooperativas suavizan sus resultados, lo que evita reportar un resultado neto negativo en el año, utilizándose tanto para ajustes en la variación de provisiones como para pérdidas en operaciones de crédito. En el estudio de Dantas et al. (2018), por ejemplo, corroboraron la hipótesis de que las instituciones financieras cooperativas de crédito utilizan su discreción al constituir provisiones para pérdidas crediticias con fines de gestión de ganancias, promoviendo el *income smoothing*.

3 Procedimientos Metodológicos

El Sistema Financiero Nacional (SFN) tiene una regulación muy extensa, lo que dificulta compararlo con estudios de otros mercados. Aun así, las señales de la investigación internacional pueden señalar el camino. La base de recolección de datos aplicada fue el ‘Balancete’ del Banco Central de Brasil (BACEN, 2023a). La muestra de la investigación está compuesta por 938 cooperativas, incluidas las consideradas únicas, para todos los periodos trimestrales comprendidos entre diciembre de 2010 y diciembre de 2018.

Para la prueba empírica se adoptó el procedimiento de regresión múltiple, en panel, debido a la variación en el tiempo. La recopilación de datos se centra en la información disponible. En el caso de las instituciones financieras, se utiliza el Plan de Cuentas de las Instituciones del Sistema Financiero Nacional (COSIF), que señala la contabilidad de las diversas operaciones realizadas por los bancos y cooperativas de crédito (Lopes & Carvalho, 1999).

Cabe señalar que se realizaron adaptaciones al modelo tradicional de análisis de gestión de resultados, adoptando una estrategia específica para cooperativas de crédito e instituciones financieras, debido a las limitaciones impuestas por la SFN para aplicar el plan de cuentas del COSIF, y con ello, utilizarlo si cuentas típicas de las operaciones de crédito y sus calificaciones de riesgo, y, además, las cooperativas no cuentan con bases de datos convencionales del mercado de capitales, con precios de acciones y dividendos. Por tanto, fue necesario ajustar las variables, que en el presente caso siguieron el modelo aplicado por Dantas et al. (2018), con un aumento en algunas variables generales del mercado como cambios en la morosidad, tasa Selic, PIB e IPCA que afectan significativamente las condiciones de liquidez y crédito en el mercado, lo que se muestra en la Ecuación 1.

$$\Delta PCLD_{it} = \beta_0 + \beta_1 LLAJ_{it} + \beta_2 \Delta OpC_{it} + \beta_3 INT_{it} + \beta_4 LA_{it} + \beta_5 \Delta Inad_{it} + \beta_6 \Delta PIB_{it} + \beta_7 \Delta IPCA_{it} + \beta_8 Selic_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Las variables se operacionalizan y fundamentan según la Tabla 1.

Tabla 1

Variables del modelo

Variabes y Bases teóricas	Descripción y funcionamiento
$\Delta PPCd$ (Dantas et al., 2018)	Variación del PLCD discrecional de la cooperativa <i>i</i> (PPCd), considerando la diferencia en la variación del PPP constituido entre <i>t</i> y <i>t-1</i> , y la variación del PPP obligatorio del periodo, dividida por los activos totales del periodo <i>t-1</i> , y corresponde a la porción discrecional del gasto de PPC.

	<p>Gasto de PPC = PPC - PPC₋₁ PPCnd = PPC.Min (DS) VarPPCd = PPCd – PPCd₋₁ PPCd = Gasto de PPC – PPCnd Cuentas involucradas 1.6.9.00.00-8 (-) Provisiones para Operaciones de Crédito 3.9.9.99.99-3 Gran Total de Activos 3.1.2.00.00-6 Operaciones de Riesgo Nivel A 3.1.3.00.00-9 Operaciones de Riesgo Nivel B 3.1.4.00.00-2 Operaciones de Riesgo Nivel C 3.1.5.00.00-5 Operaciones de Riesgo Nivel D 3.1.6.00.00-8 Operaciones de Riesgo Nivel E 3.1.7.00.00-1 Operaciones de Riesgo Nivel F 3.1.8.00.00-4 Operaciones de Riesgo Nivel G 3.1.9.00.00-7 Operaciones de Riesgo Nivel H PPCd = PPC discrecional = PPC - PPCnd PPCnd = no discrecional PPC = Suma de los resultados de las Operaciones Nivel ‘n’ Riesgo multiplicado por el porcentaje regulatorio. Fuente: BACEN (2023a).</p>
<p><i>LLAJ</i> (Dantas et al., 2018; Silva et al., 2018)</p>	<p>Utilidad neta ajustada: medida sumando la porción discrecional del gasto de PPP (medida por la diferencia entre PPP - PPCd) y la diferencia entre los ingresos operativos y los gastos operativos de la cooperativa i, en el momento t, dividido por sus activos totales en el período t-1. Cuentas involucradas 1.6.9.00.00-8 (-) Provisiones para Operaciones de Crédito 7.1.0.00.00-8 Ingresos operativos 8.1.0.00.00-5 (-) Gastos Operativos 3.9.9.99.99-3 Gran Total Activo Fuente: BACEN (2023a).</p>
<p>ΔOpC (Bressan et al., 2017; Dantas et al., 2018; Silva et al., 2018)</p>	<p>Variación del stock de operaciones crediticias de la cooperativa i, en el momento t, considerando la diferencia entre el momento t y el período anterior, dividido por el total de activos del período t-1. Cuentas involucradas 1.6.0.00.00-1 Operaciones de Crédito 3.9.9.99.99-3 Total General del Activo Fuente: BACEN (2023a).</p>
<p><i>INT</i> (Silva et al., 2018)</p>	<p>Tasa de interés implícita sobre el resultado de los ingresos de operaciones de crédito, con base en el monto promedio de las operaciones de crédito. En este caso, medimos la tasa de interés implícita con base en la variación de los ingresos por operaciones de crédito por el promedio de la tarjeta de crédito, del banco i, en el período t. Cuentas involucradas 1.6.0.00.00-1 Operaciones de Crédito 7.1.1.00.00-1 Ingresos por Operaciones de Crédito Fuente: BACEN (2023a).</p>
<p>LA (Bressan et al., 2017)</p>	<p>Libre admisión. Variable binaria para cooperativas de tipo “entrada libre”, tomando valor 1 para las de entrada libre y 0 para las demás. Fuente: BACEN (2023b).</p>
<p>$\Delta INAD$</p>	<p>La serie histórica de morosidad crediticia o default en entidades financieras se reduce por la variación entre el coeficiente t y el coeficiente en t-1 Fuente: BACEN (2023c).</p>
<p>$\Delta SELIC$</p>	<p>La tasa Selic representa la tasa de interés básica de la economía, obtenida por la variación entre el coeficiente t y el coeficiente en t-1. Fuente: BACEN (2023d).</p>
<p>ΔPIB</p>	<p>Variación del Producto Interior Bruto, obtenida por la variación entre el coeficiente t y el coeficiente en t-1. Para igualar el nivel de magnitud de las otras variables, se escaló por un factor de 10.</p>

(Dantas et al., 2018; Silva et al., 2018)	Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas Aplicadas [Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA] (2023).
Δ IPCA (Bressan et al., 2017)	Variación del Índice de Precios de Consumo Autónomo, obtenido por la variación entre el coeficiente t y el coeficiente en t-1. Para igualar el nivel de magnitud de las demás variables, se incrementó por un factor de 100. Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE] (2023).

Fuente: datos de la investigación.

La variable de ganancias ajustadas (LLAJ) es la de principal interés en el análisis de gestión de ganancias, a la que se le asigna la responsabilidad de probar el objetivo de la investigación. La otra variable ensayada de gran interés en la investigación es la morosidad, que por su propia naturaleza interfiere directamente con las pérdidas y sus correspondientes provisiones, y cuyo comportamiento tiende a evidenciar las oscilaciones derivadas de la naturaleza del PPC.

El *proxy* de gestión de resultados que da la variación de la PPC discrecional surge de su capacidad de modificar el resultado del período, lo que para Martínez (2008), en una situación normal, la cuenta de provisión para pérdidas crediticias (PPC) debería presentar correlación positiva con los resultados/beneficios de las entidades.

Para garantizar el control de los efectos del mercado, se insertaron variables de control, como variación de las operaciones de crédito (Δ OpC), tasa de interés implícita (INT), condición de cooperativa de libre admisión (LA) y variables económicas - PIB, IPCA y Selic. Estas variables pueden afectar indirectamente la constitución de PPC, ya que reflejan las condiciones socioeconómicas de los consumidores y prestatarios de recursos y, por tanto, la importancia de incluirlos en el modelo. El PIB mide la producción económica, lo que afecta la facturación y el PPC correspondiente, sin embargo, a mayor capacidad económica tiende a generar menor PPC. El IPCA refleja inflación, sin embargo su crecimiento acelerado puede generar crisis y, en consecuencia, impago (mayor PPC). La Selic refleja la tasa de interés que condiciona las comisiones bancarias, y cuanto mayor sea la prima de interés, mayor será el riesgo y, en consecuencia, la constitución del PPC.

La expectativa del comportamiento funcional es que la variación en el reconocimiento de pérdidas por la provisión para cuentas de dudoso cobro actuará negativamente sobre la utilidad del período, y por lo tanto, una correlación inversa (negativa) con significancia estadística indicaría la perspectiva de *income smoothing*, en el que la dirección de la cooperativa de crédito reconoce artificialmente la PPC.

4 Análisis de datos

El análisis preliminar de los datos permite verificar las características de la muestra (Fávero et al., 2014). Las medidas descriptivas básicas iniciales de tendencia central y dispersión se muestran en la Tabla 2 y son (i) número de observaciones (Obs.), (ii) la media, (iii) desviación estándar, (iv) mínimo (Min.) y (v) máximo (Máx.).

La muestra es significativa para el universo de cooperativas de crédito, alcanzando 938 (93,3%) cooperativas individuales, incluyendo cooperativas de capital de préstamo, con el fin de demostrar e implicar los alcances de la investigación, principalmente los resultados, la integralidad de las cooperativas con datos disponibles en los datos base del Banco Central, de un universo registrado de 967 cooperativas, además de las 37 cooperativas centrales y la confederación, arrojan un dato cuantitativo superior a 29 mil observaciones. Sin embargo, esta

representatividad implica absorber observaciones con mayor dispersión, representada por una desviación estándar alta y mínimos y máximos extremos.

Tabla 2
Análisis descriptivo

Variable	Obs.	Promedio	Desviación Standar	Mínimo	Máximo
Δ PPCd	29.046	-0,0010	0,0404	-6,2801	0,7074
Δ OpC	29.046	0,3078	16,8503	-0,4568	520,8980
LLAJ	29.046	0,0191	0,6701	-0,6156	5,9123
INT	28.835	2,1203	344,8145	-183,8210	8.546,9500
LA	29.047	0,3949	0,4888	-	1,0000
Δ Inad	29.047	-0,0161	0,1147	-0,3568	0,2977
Δ Selic	29.047	-0,0018	0,0628	-0,2461	0,0956
Δ IPCA	29.047	0,5744	0,3358	-	0,5540
Δ PIB	29.047	0,0449	0,2668	-0,5520	0,4700

Nota: Δ PPCd = Variación en la provisión para pérdidas crediticias discrecionales; Δ OpC = Variación en el volumen de operaciones de crédito; LLAJ = Ingreso neto ajustado; INT = Tasa de interés implícita sobre los ingresos por operaciones de crédito; LA = Variable binaria para cooperativas de “entrada libre”; Δ Inad = Cambio en el incumplimiento; Δ Selic = Variación de la tasa Selic; Δ IPCA = Variación del Índice Autónomo de Precios al Consumidor; Δ PIB = Variación en el Producto Interno Bruto.

Fuente: Datos de la investigación.

La matriz de correlación de Pearson proporciona evidencia de la relación entre las variables, además de identificar los riesgos de multicolinealidad. La matriz de correlación permite evaluar la posible multicolinealidad debido a la correlación entre las variables independientes, y en esta muestra (Tabla 3) no se identificaron signos de multicolinealidad, ya que el grado de correlación entre las variables independientes no superó el *score* de 0,8 (Gujarati, 2006).

Según la estadística descriptiva de la variable dependiente (variación en la provisión para pérdidas crediticias discrecionales - PPCd), se observa que, en promedio, el conjunto de cooperativas analizadas presenta valores bajos de gastos discrecionales con PPC. Sin embargo, al analizar las medidas máxima, mínima y desviación estándar, se evidencia que, si bien este comportamiento es predominante, está lejos de ser uniforme, alcanzando algunas entidades alrededor del 70% de la porción discrecional del PPC. La variable Δ OpC, que indica la variación de las operaciones de crédito entre los trimestres t y t-1, presentó un promedio de 0,3078, es decir, en promedio las operaciones de crédito aumentaron un 30,7% por trimestre.

Tabla 3
Correlación de las variables

	Δ PPCd	Δ OpC	LLAJ	INT	LA	Δ Inad	Δ Selic	Δ IPCA	Δ PIB
Δ PPCd	1								
<i>p-valor</i>									
Δ OpC	0,0003	1							
<i>p-valor</i>	0,9577								
LLAJ	-0,0033	0,7897	1						
<i>p-valor</i>	0,5772	0							
INT	0,0048	-0,0001	-0,0002	1					
<i>p-valor</i>	0,4187	0,981	0,9697						
LA	0,0033	-0,0128	-0,0179	-0,0049	1				
<i>p-valor</i>	0,5726	0,0289	0,0023	0,4071					

Δ Inad	-0,0281	0,0029	0,0034	-0,0178	0	1			
<i>p</i> -valor	0	0,6209	0,5638	0,0025	1				
Δ Selic	-0,0364	0,0015	0,0021	-0,0233	0	0,3520	1		
<i>p</i> -valor	0	0,7944	0,7255	0,0001	1	0			
Δ IPCA	-0,0063	-0,0301	-0,0431	-0,0083	0	0,1912	0,0744	1	
<i>p</i> -valor	0,2853	0	0	0,1584	1	0	0		
Δ PIB	-0,007	-0,0028	-0,004	0,0003	0	0,0521	0,0437	-0,4456	1
<i>p</i> -valor	0,2319	0,6376	0,4968	0,9593	1	0	0	0	

Nota: Δ PPCd = Variación en la provisión para pérdidas crediticias discrecionales; Δ OpC = Variación en el volumen de operaciones de crédito; LLAJ = Ingreso neto ajustado; INT = Tasa de interés implícita sobre los ingresos por operaciones de crédito; LA = Variable binaria o *dummy* para cooperativas de “entrada libre”; Δ Inad = Cambio en el incumplimiento; Δ Selic = Variación de la tasa Selic; Δ IPCA = Variación del Índice Autónomo de Precios al Consumidor; Δ PIB = Variación en el Producto Interno Bruto.

Fuente: Datos de la investigación.

La matriz de correlación mostró una relación positiva entre la variación del PPC discrecional (Δ PPCd) y la variación del volumen de operaciones de crédito (Δ OpC), sin embargo la utilidad neta ajustada (LLAJ) no muestra una correlación significativa con la variación del PPC (Δ PPCd).

La alternativa de gestionar las ganancias mediante *income smoothing* implicaría una reducción de las ganancias cuando sean positivas, mediante un mayor reconocimiento artificial de provisiones, como un colchón para que, en momentos de débil desempeño, la gerencia pueda revertir este colchón o reconocer menores gastos con provisiones, y así mejorar el resultado, evitando pérdidas y, en consecuencia, recayendo en el cooperativista la diferencia. Esta acción de provisionamiento artificial implicaría romper la relación proporcional entre volumen de operaciones de crédito – provisiones – utilidades, generando estadísticamente una ruptura en la significancia estadística, es decir, por encima del *p*-valor crítico. En la continuidad de la curva de resultados, sería posible suavizar las oscilaciones, mitigando el riesgo para los afiliados.

La expectativa implícita es que la variación positiva en la cartera de operaciones de crédito aumentará la constitución de la reserva discrecional para provisiones, de la misma manera que el aumento en la tasa de interés implícita. La condición de Entrada Libre (LA) indica que una variación positiva con la variación PPC indica el esfuerzo por ser transparente para atraer más miembros al mercado. En términos de variables de actividad económica (PIB e IPCA), la premisa es que, en un escenario de *income smoothing*, las oportunidades para la constitución discrecional de PPCd se dan principalmente en épocas de mayor crecimiento económico (PIB) y menor inflación (IPCA), en las que la tasa de morosidad tiende a reducirse.

Para aplicar el modelo teórico propuesto en la hipótesis de investigación, se propusieron modelos de regresión sobre datos de panel, siendo la variación del PPCd un comportamiento explicado por el resultado de la empresa y la variación del stock de operaciones de crédito, y como control las variables indicativas de la condición de libre admisión, la tasa implícita de préstamos y el PIB macroeconómico, IPCA, Selic y Default.

Para definir el modelo de regresión de panel adecuado, previamente se analizaron las premisas de los modelos de regresión de panel para el conjunto de variables. La prueba de Breusch-Pagan no permite rechazar la hipótesis nula de que existe adecuación del modelo POLS en relación al modelo de efectos aleatorios, ya que $\chi^2 = 0,00$ (sig. $\chi^2 = 1,000$). La prueba F de Chow sobre el modelo de efectos fijos arrojó un resultado que no permite rechazar la hipótesis nula de que existe igualdad de intercepto y pendientes para todas las cooperativas [F (937, 27888) = 0,23 Prob > F = 1,0000], señalando adecuación del modelo POLS.

La multicolinealidad se evaluó comprobando el VIF (*variance inflation factor*), para lo

cual se requieren coeficientes de hasta 5 (Fávero et al., 2014), lo cual se logró luego de un procedimiento *stepwise*, debido al VIF promedio de 1,53, con un máximo de 2,66 en utilidad neta ajustada y variación en operaciones de crédito. La prueba de Shapiro-Francia indicó la no normalidad de los residuos (Prob>z 0.00001), y la prueba de Breusch-Pagan indicó la presencia de heterocedasticidad (Var 0.000279, $\chi^2 = 1.000$), razones por las cuales se optó por aplicar el modelo POLS. con errores robustos, que generaron los resultados en la Tabla 4. La F calculada de 1970,82 con 8 y 937 grados de libertad arroja un valor p de aproximadamente cero. Por tanto, hay evidencia de que el modelo es válido.

Tabla 4

Resultados de la estimación del modelo de la ecuación 1

$$\Delta PCLDd_{it} = \beta_0 + \beta_1 LLAJ_{it} + \beta_2 \Delta OpC_{it} + \beta_3 INT_{it} + \beta_4 LA_{it} + \beta_5 \Delta Inad_{it} + \beta_6 \Delta PIB_{it} + \beta_7 \Delta IPCA_{it} + \beta_8 Selic_{it} + \epsilon_{it}$$

Variables	Coef.	Error estándar	P> t
ΔOpC	0,000015	8,70e-06	0,084
LLAJ	-0,000452	0,000234	0,054
INT	1,16e-07	1,22e-08	0,000***
LA	-0,000083	0,000084	0,319
$\Delta Inad$	-0,006125	0,000995	0,000***
$\Delta Selic$	-0,018806	0,002193	0,000***
$\Delta IPCA$	0,000235	0,000230	0,308
ΔPIB	0,000032	0,000214	0,883
Constante	-0,001050	0,000178	0,000***
F(8, 937) = 1970,82		Prob > F	0,0000
		R-squared = 0,0089	

Nota: $\Delta PPCd$ = Variación en la provisión para pérdidas crediticias discrecionales; ΔOpC = Variación en el volumen de operaciones de crédito; LLAJ = Ingreso neto ajustado; INT = Tasa de interés implícita sobre los ingresos por operaciones de crédito; LA = Variable binaria para cooperativas de “entrada libre”; $\Delta Inad$ = Cambio en el incumplimiento o default; $\Delta Selic$ = Variación de la tasa Selic; $\Delta IPCA$ = Variación del Índice Autónomo de Precios al Consumidor; ΔPIB = Cambio en el Producto Interno Bruto. (SELIC es la tasa que paga el gobierno para sus títulos de deuda)

***Importancia al nivel de hasta 0,001; ** Significancia al nivel de hasta 0,01; *Importancia al nivel de hasta 0,05.

Fuente: Datos de la investigación.

La variable variación del stock de operaciones de crédito (ΔOpC) mostró un coeficiente positivo, corroborando los estudios de Bressan et al. (2017), Dantas et al. (2018) y Silva et al. (2018), sin embargo, no demostró significación estadística, lo que refuerza los hallazgos de Bressan et al. (2017) y Silva et al. (2018), pero divergiendo de Dantas et al. (2018). Por lo tanto, no es posible afirmar la hipótesis de investigación H1b (Las cooperativas de crédito utilizan la variación PPC como mecanismo de gestión de ganancias con referencia a la cartera de operaciones crediticias).

El ingreso neto ajustado (ALL) obtuvo un coeficiente negativo y no fue estadísticamente significativo, lo que difiere de lo encontrado por Dantas et al. (2018) y Silva et al. (2018), quienes obtuvieron coeficientes positivos y significativos. Esta diferencia puede haber ocurrido porque la investigación de Dantas et al. (2018) analizaron solo cooperativas de crédito singulares, mientras que el presente estudio analizó tanto cooperativas de crédito singulares como centrales. En el caso de Silva et al. (2018), se analizaron las treinta mayores instituciones financieras brasileñas y 31 luso-españolas, sin cooperativas en la muestra. Los hallazgos refutan la H1a (las cooperativas de crédito utilizan la variación PPC como mecanismo para la gestión de ganancias basada en las ganancias). Sin embargo, observando todos los resultados, no

podemos confirmar el H1 (las cooperativas de crédito utilizan PPC como mecanismo para la gestión de ganancias).

Silva et al. (2018) obtuvieron una significancia estadística de $\alpha = 10\%$ en la tasa de interés de los ingresos por operaciones de crédito (INT) con un coeficiente de 0,02 para las treinta mayores instituciones financieras brasileñas. Esta investigación obtuvo un coeficiente muy pequeño, pero con buena significancia estadística al nivel de $\alpha = 1\%$, lo que indica que mayores niveles de remuneración de las operaciones de crédito reflejan un mayor nivel de riesgo y más provisiones.

La condición de ingreso libre (AL) no presentó significación estadística. Esta variable *dummy* indica que las cooperativas permiten que cualquier individuo se afilie, incluso si no pertenece a un grupo específico, como es el caso de las cooperativas grupales. Este resultado difiere de Bressan et al. (2017), pero corrobora Maia et al. (2013) y parcialmente Bressan et al. (2016). Esta variable puede estar siendo capturada por el control del incumplimiento, que Lima y Amaral (2011) identificaron como una relación [una relación firme indica compromiso con el incumplimiento, mientras que, en la libre elección, los vínculos son más débiles].

La variación de la mora o default ($\Delta Inad$) a pesar de ser una variable de control, fue objeto de interés en la presente investigación para captar las singularidades de la variación de la PPC que simplemente dependió de las variaciones del mercado en cuanto a la morosidad de las deudas por parte de los clientes, por ser el principal objeto del negocio. Como era de esperarse, mostró significancia, permitiendo controlar los efectos derivados de condiciones macroeconómicas que interfieren directamente en la liquidación de créditos y, en consecuencia, en los niveles de PPC. También captó con mayor precisión los efectos derivados del IPCA y del PIB, en lo que respecta a la capacidad explicativa del PPC.

La variación de la mora o default ($\Delta Inad$) mostró significancia en el modelo, con un coeficiente negativo, lo que implica consistencia con la hipótesis de gestión de resultados, ya que en un escenario de mayor mora (riesgo) la relación es negativa y, por tanto, los niveles de PPC son menores, evitando posibles resultados negativos. Por lo tanto, existe evidencia para aceptar H2 (la variación de la morosidad está relacionada con la variación de las provisiones para pérdidas crediticias). Inicialmente, la expectativa racional era que en momentos de mayor incumplimiento, la variación del PPC sería apalancada y, por lo tanto, resultaría en un coeficiente de ratio positivo.

La tasa Selic ($\Delta Selic$) es la tasa de interés básica de la economía, que influye en las tasas de interés de los distintos prestamistas y que el gobierno paga a los inversores (BACEN, 2023e). Los resultados de la regresión indican la significancia de la variable para el modelo de gestión de ganancias, con un coeficiente negativo. La perspectiva es que capte las variaciones de la economía en un nivel de crecimiento de las operaciones, ya que es una tasa de remuneración mínima, en la que sería ventajoso mantener los activos en una actividad, en lugar de simplemente liquidar la operación e invertir en el Tesoro Nacional, que tiene un riesgo mínimo. Se propone la posibilidad de un coeficiente negativo debido a la tributación, que consume una parte de la remuneración, además de ser compatible con la magnitud del coeficiente. Asimismo, al igual que ocurre con el default, la perspectiva es que esta variable capte parte de las variaciones derivadas de la influencia del IPCA y del PIB sobre la actividad económica.

El Índice Autónomo de Precios al Consumidor ($\Delta IPCA$) es una tasa que refleja la variación resultante de la inflación y que no mostró significancia en el modelo. La variable IPCA fue significativa en Bressan et al. (2017), según el cual ya se esperaba un coeficiente positivo, ya que un posible aumento en la variación de la inflación genera un aumento en los niveles de provisión para pérdidas crediticias, incidiendo en un mayor nivel de morosidad

(Santos, 2007). Sin embargo, en la investigación de Bressan et al. (2017) las variables de control Selic y Default no estaban presentes, por lo que se supone que estas variables capturan, al menos parcialmente, los efectos de las fluctuaciones de la inflación. Maia et al. (2013) destacaron que el IPCA tiene una alta correlación con el PIB y la Selic, y sin la presencia de la variable default, que mejor explica las variaciones, el PIB tiene signo negativo. En presencia de las variables de control Morosidad y Selic, no es estadísticamente significativo.

El Producto Interno Bruto (Δ PIB) demuestra la actividad económica, por la suma de la producción, teniendo la capacidad de mostrar cuánta variación en el modelo surge de la variación en la producción del mercado nacional. En el modelo en estudio no fue estadísticamente significativo. En la investigación de Dantas et al. (2018) fue significativo en momentos de resultado positivo. En la investigación de Silva et al. (2018) no fue significativo en presencia de otras variables de control macroeconómico. Dantas et al. (2018) señalan que esta variable suele corroborar la perspectiva de gestión de ganancias ya que en períodos de mayor crecimiento económico la 'reserva' de provisiones se amplía para amortiguar períodos de peor desempeño. Sin embargo, en presencia de las variables de control de default (Inad) y Selic, no presentó significancia estadística.

5 Conclusiones e implicaciones de la investigación

Esta investigación amplió el análisis sobre la gestión de ingresos en las cooperativas de crédito, con el objetivo de analizar si las cooperativas de crédito gestionan sus resultados contables, con el fin de reducir la variación en los resultados y señalar coherencia en la gestión a través de la provisión de créditos de liquidación. tipo *income smoothing*.

Los resultados de la regresión múltiple no pueden afirmar la presencia de la gestión en la relación de la variación de la provisión para créditos dudosos discrecionales (PPCd) con la utilidad neta ajustada (LLAJ), sin embargo, el presente estudio incluyó en su muestra a cooperativas de crédito singulares y centrales, a diferencia de Dantas et al. (2018) quienes analizaron solo el singular y obtuvieron significancia estadística.

Los efectos de la variable variación en el stock de operaciones crediticias (Δ OpC) corroboran resultados anteriores, sin embargo, no es posible establecer acuerdo con la hipótesis de investigación, que las cooperativas de crédito utilizan PPC como mecanismo para la gestión de ganancias, debido a la ausencia de estadísticas. importancia, contribuyendo a la contextualización de los resultados divergentes existentes en la literatura. Se observa que el presente estudio incluyó las variables de control macroeconómico como Default de los individuos (Δ Inad), la tasa del gobierno Selic (Δ Selic), la inflación en IPCA (Δ IPCA) y el crecimiento económico PIB (Δ PIB), que pueden haber influido en los resultados.

El cambio en la Morosidad (Δ Inad) significativo para PPC reveló una relación con el cambio en las provisiones para pérdidas crediticias. Esta relación denota que existe evidencia en la muestra en cuestión para aceptar que la variación en la morosidad está relacionada con la variación en las provisiones para pérdidas crediticias (H2). El default permitió controlar los resultados de otras variaciones macroeconómicas del IPCA y del PIB, con el fin de explicar mejor la variación del PPC. Además, la variable Selic también resultó significativa, posiblemente porque captura las variaciones temporales en el volumen de crecimiento empresarial, al ritmo habitual del mercado financiero.

Por lo tanto, esta evidencia contribuye al progreso de la literatura sobre la manipulación de ganancias en las instituciones financieras en general y llena un vacío significativo cuando se aborda un tipo específico de entidad, las cooperativas de crédito, para las cuales hay pocos

estudios disponibles. La principal contribución de este estudio, por lo tanto, radica en explorar la práctica de manipulación de ganancias por parte de un grupo de entidades que juegan un papel importante en el funcionamiento del mercado de capitales brasileño, especialmente garantizando flujos de financiamiento a sectores económicos no atendidos por las instituciones tradicionales. bancario.

Los resultados contribuyen a una mayor percepción de confiabilidad en el mercado de crédito cooperativo, segmento relevante para la economía del país y la inclusión de economías pequeñas, lo que puede reflejar un factor de atracción para los cooperativistas, políticas de seguimiento y reducción de costos. Los resultados indicaron una falta de gestión de la renta neta ajustada (LLAJ) en la muestra y el período, contribuyendo a la discusión de las relaciones entre las variables de gestión de ganancias. Aún así, demuestra la importancia y relevancia del incumplimiento en un modelo que intenta explicar la provisión para pérdidas, omitida en otros estudios sobre cooperativas. Por lo tanto, las cooperativas de crédito pueden reflejar su estructura de gobernanza con respecto a la manipulación de resultados.

Como limitaciones de la investigación se señala la base completa de cooperativas, incluyendo valores atípicos, una base de datos con resultados que requieren tratamiento. Para futuras investigaciones, se sugiere, bajo la misma perspectiva, analizar las cooperativas de crédito, con datos de la base If.Data, y otras instituciones financieras tradicionales, con el fin de verificar la aplicabilidad y traer nuevas discusiones al entendimiento.

Referencias

Acharya, V. V., & Lambrecht, B. M. (2015). A theory of income smoothing when insiders know more than outsiders, *The Review of Financial Studies*, 28(9), 2534-2574.
<https://doi.org/10.1093/rfs/hhv026>

Baik, B., Gunny, K. A., Jung, B., & Park, D. (2022). Income smoothing through R&D management and earnings informativeness. *The Accounting Review*, 97(3), 25-49.
<https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0692>

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2020, 06 de junho). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo – Data-base: dezembro/2019*.
https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama/panorama_cooperativas_sncc_2019.pdf

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2023a, 06 de junho). *Balancetes e Balanços Patrimoniais (Transferência de arquivos)*.
<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Ffis%2Fcosif%2Fbalancetes.asp>

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2023b, 06 de junho). *Relação de Instituições em Funcionamento no País (transferência de arquivos)*.
https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/relacao_instituicoes_funcionamento

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2023c, 07 de junho). *Interface csv do serviço BCData/SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais/csv_serie-sgs-21082*.

<https://dadosabertos.bcb.gov.br/dataset/21082-inadimplencia-da-carteira-de-credito---total/resource/75bc94a5-6ff2-49c7-a914-66976db8ca8c>

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2023d, 07 de junho). *SGS - Sistema Gerenciador de Séries Temporais - v2.1: Módulo público: Resultado da consulta de valores*.

<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=download>

Banco Central do Brasil [BACEN]. (2023e, 07 de junho). *Taxa Selic*.

<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>

Bischoff, L., & Lustosa, P. R. B. (2014). PPC e Suavização de Resultados em Instituições Financeiras no Brasil. In *Anais do 38 Encontro da ANPAD*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Bressan, V. G. F., Bressan, A. A., & da Silva, J. M. (2016). Gerenciamento de Resultados em Cooperativas no Brasil: Avaliando o *Income Smoothing* às Filiadas do Sicredi. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 9(3), 283-300.

<https://dx.doi.org/10.14392/asaa.2016090303>

Bressan, V. G. F., Souza, D. C. D., & Bressan, A. A. (2017). Income Smoothing: a Study of the Health Sector's Credit Unions. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 19(66), 627-643. <https://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v0i0.2617>

Carvalho, J. A., Pereira, J. V., & Dantas, J. A. (2018). As instituições financeiras brasileiras usam a PPC para gerenciamento de capital? *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37 (2), 127-140.

<https://doi.org/10.4025/enfoque.v37i2.34077>

Cinegaglia, J. P. (2019). *Gerenciamento de resultados no setor bancário: uma análise internacional nos períodos de crises financeiras e suas consequências*. (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96133/tde-02122019-130554/publico/JoaoPCinegaglia_Corrigida.pdf

Cordeiro, F. A., Bressan, V. G. F., Lamounier, W. M., Barros, L. A. B. C. (2018). Recessão Econômica e o Desempenho das Cooperativas de Crédito Brasileiras. In *Prêmio ABDE- BID / Associação Brasileira de Desenvolvimento*. – Rio de Janeiro: ABDE Editorial.

<https://abde.org.br/wp-content/uploads/2022/01/Capa-pequena.jpeg>

Cupertino, C. (2006). Earnings Management: Estudo de Caso do Banco Nacional. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(41), 110-120. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000200009>

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*, 10(2), 342-363.

<https://doi.org/10.21680/2176-9036.2018v10n2ID14112>

Darmawan, I. P. E., Sutrisno, T., & Mardiyati, E. (2019). Accrual Earnings Management and Real Earnings Management: Increase or Destroy Firm Value?. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(2), 8-19.

<http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v6i2.551>

Dechow, P. M. (1994). Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90016-7)

Dechow, P., Ge, W. & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences, *Journal of Accounting and Economics*, 50, (2-3), 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>

Diniz, M. M. (2020). *Qualidade da Informação Contábil: um Estudo das Cooperativas de Crédito Brasileiras* (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB.

https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18300/1/MarceloMaiaDiniz_Dissert.pdf

Eckel, N. (1981), The Income Smoothing Hypothesis Revisited. *Abacus*, 17(1), 28-40.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.1981.tb00099.x>

Fávero, L. P. L., Belfiore, P., Takamatsu, R. T., & Suzart, J. (2014). *Método Quantitativos com Stata: Procedimentos, Rotinas e Análise de Resultados*. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.

Freitas, R. M. D. (2020). *Gerenciamento de resultados por meio dos Accruals discricionários nas instituições financeiras brasileiras listadas na bolsa de valores*. (Mestrado em Controladoria e Finanças Empresariais). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP.

<https://dspace.mackenzie.br/bitstream/handle/10899/27906/REGINALDO%20MATEUS%20DE%20FREITAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fuji, A. H. (2004). *Gerenciamento de Resultados Contábeis no Âmbito das Instituições Financeiras Atuantes no Brasil*. (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-23112022-112015/publico/MsAlessandraHiranoFuji.pdf>

Goulart, A. M. C. (2007). *Gerenciamento de Resultados Contábeis em Instituições Financeiras no Brasil*. (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

<https://www.abscm.com.br/uploads/publicacoes/Gerenciamento%20de%20resultados%20contabeis%20em%20instituicoes%20financeiras%20no%20Brasil.pdf>

Gujarati, D. (2006). *Econometria Básica*. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.

Habib, A., Ranasinghe, D., Wu, J. Y., Biswas, P. K., & Ahmad, F. (2022). Real earnings management: A review of the international literature. *Accounting & Finance*, 62(4), 4279 - 4344. <https://doi.org/10.1111/acfi.12968>

Hillier, D., Hodgson, A., Stevenson-Clarke, P., & Lhaopadchan, S. (2008). Accounting Window Dressing and Template Regulation: a case Study of the Australian Credit Union Industry. *Journal of Business Ethics*, 83(3), 579-593. <http://www.jstor.org/stable/25482397>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. (2023, 07 de junho). *IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo: Downloads: IPCA: Serie Historica*. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=downloads>

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [IPEA]. (2023, 07 de junho). *Produto interno bruto (PIB) real*. <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=38414>

Jansen, A., Maehler, A., & Wegner, D. (2018). Governança cooperativa e o dilema da dívida: Um estudo de caso em uma cooperativa de crédito. *Revista Iberoamericana de Estratégia*, 17(3), 61-80. <https://doi.org/10.5585/ijsm.v17i3.2602>

Jones, M. (2011). Evidence for creative accounting and fraud. In Jones, M. (Ed.), *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*, John Wiley & Sons, London, pp. 69-96. <https://doi.org/10.1002/9781119208907.ch5>

Kanagaretnam, K., Lobo, G. J., & Mathieu, R. (2003). Managerial Incentives for Income Smoothing Through Bank Loan Loss Provisions. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 20(1), 63-80. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.292674>

Liang, Q., Hendrikse, G., Huang, Z., Xu, X. (2014). Governance Structure of Chinese Farmer Cooperatives: Evidence from Zhejiang Province. *Agribusiness*, 31(2), 147-292. <https://doi.org/10.1002/agr.21400>

Lopes, A. B., & Carvalho, L. N. G. (1999). Contabilização de Operações com Derivativos: uma Comparação entre o SFAS nº 133 e o Arcabouço Emanado pelo COSIF. *Caderno de Estudos*, (20), 01-23. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-92511999000100004>

Maia, S. C. (2012) *Gerenciamento de Resultados em Cooperativas de Crédito no Brasil*. (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-98DH2H/1/dissertacao_saulo_cardoso_maia_final.pdf

Maia, S. C., Bressan, V. G. F., Lamounier, W. M., & Braga, M. J. (2013). Earnings management in Brazilian credit unions. *Brazilian Business Review*, 10(4), 91–109. <https://doi.org/10.15728/bbr.2013.10.4.4>

Marcondes, D. A. (2008). *Disciplina de Mercado e as Acumulações Contábeis Discricionárias*. (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-19012009-111828/publico/Disciplina_e_acumulacoes_Marcondes.pdf

- Martinez, A. L. (2001). “Gerenciamento” dos Resultados Contábeis: Estudo Empírico das Companhias Abertas Brasileiras. (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14052002-110538/publico/tde.pdf>
- Martinez, A. L. (2008). Detectando Earnings Management no Brasil: Estimando os Accruals Discricionários. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 19(46), 7-17.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772008000100002>
- Meinen, Ê., & Port, M. (2016). *Cooperativismo Financeiro, Percurso Histórico, Perspectivas e Desafios: de Cooperativa de Crédito a Principal Instituição Financeira do Associado*. Brasília, DF: Confabras.
- Moyer, A., & Shevlin, C. (1995). Income Smoothing and Incentives: Empirical Test. *The Accounting Review*, 62(2), 358-377.
- Obeidat, M. I. S. (2021). Relationship between firm size and profitability with income smoothing: evidence from food and beverages (F&B) firms in Jordan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(6), 789-796.
<http://dx.doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no6.0789>
- Perlingeiro, B. D. C. L. (2009). *Teoria das Escolhas Contábeis: Fair Value de Derivativos em Bancos no Brasil*. (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14052002-110538/publico/tde.pdf>
- Pinheiro, M. A. H. (2008). *Cooperativas de Crédito: história da evolução normativa no Brasil*. 6. ed. Brasília: Banco Central do Brasil.
[https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/outras_publicacoes/outras_publicacoes/alfa/livro_cooperativas_credito.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/outras_publicacoes/alfa/livro_cooperativas_credito.pdf)
- Rodrigues, A., Paulo, E., & Carvalho, L. N. (2007). Gerenciamento de Resultados por meio das Transações entre Companhias Brasileiras Interligadas. *Revista de Administração-RAUSP*, 42(2), 216-226.
- Santos, E. C. (2007). *Capital regulatório e gerenciamento de resultados nas instituições financeiras que atuam no Brasil*. (Mestrado em Ciências Contábeis). Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória, ES, Brasil.
- 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.
<https://doi.org/10.12712/rpca.v14i1.38886>
- 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.
<http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2018v15n37p139>

Silva, T. P., Leite, M., Guse, J. C., & Gollo, V. (2017). Financial and economic performance of major Brazilian credit cooperatives. *Contaduría y administración*, 62(5), 1442-1459. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.05.006>

Trueman, B., & Titman, S. (1988). Explanation of Accounting Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*, 26(Supplement), 127-139. <http://dx.doi.org/10.2307/2491184>

Tucker, J. W., & Zarowin, P. A. (2006). Does income smoothing improve earnings informativeness? *The Accounting Review*, 81(1), 251–270. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.1.251>

Xavier, P. H. M. (2007). *Gerenciamento de Resultados por Bancos Comerciais no Brasil*. (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

Zendersky, H. C. (2005). *Gerenciamento de Resultados em Instituições Financeiras no Brasil – 2000 a 2004*. (Mestrado em Ciências Contábeis). Universidade de Brasília, Brasília, DF.