

PERSISTÊNCIA DAS SOBRAS E ESTÁGIOS DO CICLO DE VIDA EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

PERSISTENCE OF SURPLUSES AND STAGES OF THE LIFE CYCLE IN CREDIT COOPERATIVES

DIEGO RAFAEL STÜPP¹

Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico,
Departamento de Ciências Contábeis, Florianópolis, SC, Brasil
● <https://orcid.org/0000-0003-1641-3216>
diego.stupp@udesc.br

LEONARDO FLACH

Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico,
Departamento de Ciências Contábeis, Florianópolis, SC, Brasil
● <https://orcid.org/0000-0002-4316-0704>
leonardo.flach@gmail.com

RESUMO

O objetivo do estudo é examinar a persistência das sobras nos diferentes estágios do ciclo de vida de cooperativas de crédito. A amostra compreende 622 cooperativas de crédito singulares brasileiras, no período entre 2017 e 2022. As cooperativas foram agrupadas em clusters de estágio de vida, com base no crescimento da receita, da despesa de pessoal e da participação no Sistema Nacional de Crédito Cooperativo, conforme modelo de Vasylieva e Chmutova (2015) e Maia (2022). A persistência das sobras foi medida pelo modelo de Dechow e Schrand (2004). Os resultados indicam um setor em transformação, com redução das cooperativas classificadas no estágio em Declínio e aumento nas fases de Crescimento e Maturidade. As cooperativas em estágios iniciais tendem a ter maiores taxas de crescimento em receita e despesas com pessoal, em contrapartida, as cooperativas em Maturidade e Declínio apresentam taxas menores, o que pode refletir a estabilização. A persistência das sobras é diferente entre os estágios de ciclo de vida das cooperativas e as sobras são mais persistentes nas cooperativas em estágio de Maturidade e Declínio. A originalidade e relevância do estudo se aplicam ao investigar a persistência das sobras em cooperativas de crédito brasileiras, considerando o papel dessas entidades no sistema financeiro e o impacto das mudanças no setor bancário. Este estudo contribui para a literatura sobre a persistência das sobras ao incorporar a influência dos ciclos de vidas nas cooperativas de crédito. Do ponto de vista prático e social, a pesquisa oferece subsídios para que as cooperativas de crédito desenvolvam estratégias financeiras alinhadas à sua realidade, fortalecendo sua sustentabilidade em um ambiente bancário altamente competitivo.

Palavras-chave: Ciclo de vida. Cooperativas de Crédito. Persistência das Sobras.

Editado em português e inglês. Versão original em português.

Versão do Artigo apresentada no 24^o USP International Conference on Accounting, em julho de 2024.

¹ **Endereço para correspondência:** Centro Socioeconômico (CSE) | Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima | Trindade | 88040-900 | Florianópolis/SC | Brasil.

Recebido em 09/07/2025. Revisado em 21/08/2025. Aceito em 04/09/2025 pelo Prof. Dr. Rogério João Lunkes (Editor-Chefe). **Publicado em 03/10/2025.**

Copyright © 2025 RCCC. Todos os direitos reservados. É permitida a citação de parte de artigos sem autorização prévia, desde que identificada a fonte.

ABSTRACT

The objective of this study is to examine the persistence of surpluses across different stages of the life cycle in credit cooperatives. The sample comprises 622 individual Brazilian credit cooperatives over the period 2017–2022. Cooperatives were grouped into life cycle stage clusters based on revenue growth, personnel expense growth, and participation in the National Cooperative Credit System, following the models of Vasylieva and Chmutova (2015) and Maia (2022). Surplus persistence was measured using the model proposed by Dechow and Schrand (2004). The results indicate a sector in transformation, with a reduction in cooperatives classified in the Decline stage and an increase in the Growth and Maturity stages. Cooperatives in the initial stages tend to exhibit higher rates of revenue and personnel expense growth, whereas cooperatives in the Maturity and Decline stages show lower rates, which may reflect stabilization. Surplus persistence differs across the life cycle stages, with surpluses being more persistent in cooperatives at the Maturity and Decline stages. The originality and relevance of this study lie in its investigation of surplus persistence in Brazilian credit cooperatives, considering the role of these entities within the financial system and the impact of sectoral changes in banking. This study contributes to the literature on surplus persistence by incorporating the influence of life cycle stages in credit cooperatives. From a practical and social perspective, the research provides insights for credit cooperatives to develop financial strategies aligned with their specific realities, thereby strengthening their sustainability in a highly competitive banking environment.

Keywords: *Life Cycle. Credit Cooperatives. Surplus Persistence.*

1 INTRODUÇÃO

As cooperativas de crédito, caracterizadas pela associação voluntária de pessoas com o propósito de prestar serviços financeiros mutuamente, têm se destacado no cenário financeiro brasileiro. Sua importância é evidenciada pela crescente atenção da literatura acadêmica (Favalli et al., 2020; Maia et al., 2019; Unda et al., 2019), que as reconhece como instituições financeiras com características únicas. No modelo cooperativo, os associados são simultaneamente donos e usuários da instituição, participando ativamente de sua gestão e usufruindo de seus produtos e serviços (Banco Central do Brasil, 2024). Essa estrutura peculiar confere às cooperativas de crédito um caráter social e democrático, diferenciando-as das instituições financeiras tradicionais.

Nos últimos anos, as cooperativas de crédito brasileiras têm experimentado um crescimento expressivo, impulsionado por diversos fatores, como o dinamismo do setor agropecuário, incentivos governamentais e a busca por serviços financeiros mais acessíveis. Nesse cenário, essas instituições têm se visto diante da necessidade de expandir suas operações para atender a demanda crescente de seus associados e fortalecer sua posição no mercado. As cooperativas de crédito atuam num setor altamente competitivo e dinâmico e devem adaptar-se continuamente para sobreviver no mercado, que tende à concentração, ao mesmo tempo, precisam apresentar resultados financeiros que justifiquem o seu papel social (Silva et al., 2017). Fried et al. (1999) argumentam que as cooperativas de crédito compartilham do mesmo desejo de fusão dos bancos, com potencial de aumentar sua rentabilidade, aumentar a eficiência de custos e receitas, além de explorar o poder de mercado.

Damodaran (2012) enfatiza que o valor de uma empresa está fundamentado na sua habilidade de gerar fluxo de caixa, de modo que as empresas mais lucrativas tendem a apresentar avaliações mais elevadas. Contudo, essa lógica precisa ser analisada com cautela no contexto das cooperativas de crédito, cuja natureza societária e objetivos são diferentes das empresas com fins lucrativos. O valor de mercado, por sua vez, pode ser influenciado por diferentes fatores econômicos, incluindo funções de produção, oferta e demanda, oportunidades de investimento e o nível de risco associado. Goddard et al. (2009) identificaram, em cooperativas de crédito norte-

americanas, uma maior probabilidade de aquisição em cooperativas entre aquelas de menor porte e menor lucratividade. Além disso, as diferenças no valor de mercado entre empresas similares podem ser explicadas por diferentes estágios no ciclo de vida da organização (Liu, 2006; Park & Chen, 2006; Xu, 2007).

A teoria do ciclo de vida preocupa-se com a forma como uma organização cresce, amadurece e declina. O objetivo da análise do ciclo de vida é agrupar empresas em categorias semelhantes, para verificar como os diferentes incentivos, restrições e estratégias ao longo do ciclo de vida estão relacionados às decisões e resultados de desempenho (Mueller, 1972). Dickinson (2011) identifica cinco fases do ciclo de vida: introdução, crescimento, maturidade, abalo e declínio. Drake (2012) destaca que as flutuações nas receitas de venda, no retorno sobre ativos, nos fluxos de caixa e na persistência dos lucros variam conforme os estágios do ciclo de vida. Esta pesquisa explora a variação da persistência dos lucros ao longo das fases do ciclo de vida.

O modelo de identificação das etapas do ciclo de vida utilizado nesta pesquisa foi de Vasylieva e Chmutova (2015), que foi construído especificamente ao setor bancário. Este modelo avaliou as etapas do ciclo de vida em bancos ucranianos, por meio da análise de cluster e baseada nas variáveis de taxa de crescimento da participação de mercado, taxa de crescimento da receita e taxa de crescimento das despesas com pessoal.

No Brasil, o estudo de Lima et al. (2015) analisou o efeito dos estágios de ciclo de vida na qualidade das informações contábeis, medida por meio do conservadorismo, persistência dos resultados e fluxos de caixa, e do gerenciamento dos resultados. Os resultados indicam diferenças significativas na qualidade das informações contábeis, exceto para o gerenciamento de resultados contábeis, entre os estágios de ciclo de vida das companhias abertas brasileiras. Todavia, o estudo da persistência das sobras alinhado com os estágios do ciclo de vida de cooperativas de crédito é um campo inexplorado.

Este estudo investiga a persistência das sobras em cooperativas de crédito brasileiras. A literatura contábil associa a persistência de lucros à capacidade de previsão de resultados futuros, sugerindo que lucros mais estáveis são mais informativos para a tomada de decisões de investimento (Kolozsvari & Macedo, 2016). A pesquisa sobre persistência converge em duas principais abordagens. A primeira centra-se na qualidade da informação contábil, argumentando que resultados mais consistentes proporcionam dados mais confiáveis para a avaliação de ativos. A segunda abordagem questiona, de forma mais ampla, a efetividade dos lucros na melhoria da avaliação de ativos (Dechow et al., 2010).

O estudo da persistência das sobras em cooperativas de crédito brasileiras surge como uma investigação relevante, especialmente à luz do papel significativo que estas entidades desempenham no sistema financeiro nacional e seu crescimento notável nos últimos anos. Além disso, a dinâmica competitiva do setor bancário, marcada por fusões e aquisições, impõe desafios e oportunidades únicas para estas instituições, especialmente no que tange à avaliação de ativos e à mensuração de valor em processos de consolidação. Importante, a teoria do ciclo de vida fornece um arcabouço valioso para entender como as cooperativas de crédito evoluem ao longo do tempo, impactando diretamente a qualidade das informações contábeis e, por conseguinte, a persistência dos lucros. Diante disso, este estudo aborda a seguinte questão de pesquisa: Qual a persistência das sobras de cooperativas de crédito brasileiras nos diferentes estágios dos seus ciclos de vida? O objetivo principal deste estudo é examinar a persistência das sobras nos diferentes estágios do ciclo de vida de cooperativas de crédito.

A relevância teórica deste estudo está pautada na ampliação do entendimento da teoria do ciclo de vida aplicada à persistência das sobras em cooperativas de crédito. A teoria sugere que as empresas passam por fases distintas - introdução, crescimento, maturidade e declínio - que influenciam suas estratégias financeiras e operacionais (Mueller, 1972). Especificamente, a persistência dos lucros, ou sobras, nas cooperativas de crédito pode variar significativamente conforme o estágio do ciclo de vida em que se encontram. Drake (2012) observou que as variações

nas métricas financeiras, como retorno sobre ativos e fluxos de caixa, são indicativos do estágio do ciclo de vida. Este estudo busca expandir essa linha de pesquisa ao explorar como essas variações impactam diretamente as cooperativas de crédito.

Do ponto de vista prático, entender a relação entre os estágios do ciclo de vida e a persistência das sobras é crucial para a gestão financeira e estratégica das cooperativas de crédito. Essas instituições enfrentam desafios únicos devido à sua estrutura de propriedade e missão dual de atender aos interesses dos membros enquanto permanecem financeiramente viáveis. À medida que o setor bancário se torna mais competitivo e as fusões e aquisições se tornam estratégias comuns para o crescimento, as cooperativas de crédito necessitam de insights sobre como sua fase no ciclo de vida afeta sua sustentabilidade financeira e capacidade de geração de valor para os associados. Por exemplo, Carvalho et al. (2015) destacaram a importância das fusões e aquisições para as cooperativas de crédito expandirem suas operações, o que pode ser influenciado pela sua fase de ciclo de vida.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Cooperativas de Crédito

A Lei n.º 5.764 (1971) define a Política Nacional de Cooperativismo no Brasil e disciplina o funcionamento das cooperativas. A lei menciona que as cooperativas são sociedades de pessoas, constituídas para prestar serviços a seus associados, visando benefícios comuns e não o lucro. Dessa forma, as cooperativas não apresentam lucro, mas sim sobras, que decorrem da prestação de serviços aos próprios associados. A destinação das sobras é definida pela assembleia geral, em consonância com o Estatuto e o Art. 28 da lei supracitada, que determina a destinação do percentual mínimo de 5% para o Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social e 10% para o Fundo de Reserva Legal. Após essas destinações, as sobras podem ser distribuídas proporcionalmente aos seus associados.

Oliveira et al. (2014) afirmam que em muitos países as cooperativas de crédito são um importante instrumento de desenvolvimento e possuem grande importância para a economia local. Entre 2008 e 2013 o cooperativismo de crédito registrou significativo crescimento no mundo, tendo os ativos das cooperativas de crédito aumentado em 45,1% e o número de empréstimos concedidos pelas cooperativas crescido em 34,0%. No ano de 2013 existiam 56.904 cooperativas de crédito em 103 países, com ativos de US\$ 1,7 trilhão, empréstimos de US\$ 1,1 trilhão, reservas de US\$ 171,6 bilhões e 207,9 milhões de associados.

As cooperativas de crédito possuem características específicas, em especial aquelas relacionadas à política de intermediação financeira, podendo os gestores optar por quatro alternativas: (a) maximizar o resíduo operacional (na forma de lucro); (b) direcionar os recursos, privilegiando os cooperados tomadores de empréstimos (na forma de menores taxas); (c) direcionar os recursos, beneficiando os poupadores em depósitos (na forma de maiores taxas); e (d) não adotar um direcionamento específico, buscando a distribuição igualitária de benefícios (Smith et al., 1981).

Em cooperativas de crédito, o lucro proveniente das atividades com seus membros é conhecido como excedente ou sobras. Tais ganhos podem ser reaplicados no desenvolvimento da própria cooperativa ou distribuídos entre os membros, baseando-se na quantidade de operações, transações e depósitos feitos por eles na entidade. Em termos doutrinários, o termo 'lucro' não se aplica, já que este é associado apenas à remuneração do capital, enquanto que as sobras são repartidas proporcionalmente ao nível de atividade de cada associado. No entanto, ainda é essencial para as cooperativas de crédito manter a eficiência e a rentabilidade, pois o excedente reflete a gestão eficaz dos recursos e assegura a capacidade da instituição de manter sua função social (Carvalho et al., 2015).

De acordo com Azevedo e Gartner (2020), as cooperativas de crédito também possuem o papel de intensificar a competição no mercado de crédito. Os autores justificam pelo interesse no ganho de escala, a desobrigação da busca pelo lucro, benefícios fiscais e retroalimentação positiva entre cooperados e instituição, que podem ser capazes de reduzir os juros praticados nestas instituições.

2.2 Estágios do Ciclo de Vida

Samadiyan e Rezaei (2012) descrevem que um dos modelos mais utilizados para análise do valor da empresa e do seu posicionamento no mercado é o do ciclo de vida. Drake (2012) afirma que o objetivo da análise do ciclo de vida das organizações é avaliar como as variações nos incentivos, restrições e estratégias ao longo do ciclo de vida estão relacionadas com as decisões dos gestores e o desempenho da empresa.

Mueller (1972) propõe que uma empresa típica manifestará um padrão de desenvolvimento caracterizado inicialmente por uma fase de crescimento lento ao entrar no mercado, seguida por uma aceleração do crescimento e, finalmente, alcançando um estágio de maturidade que pode levar à estagnação ou a um avanço mais moderado. Estes estágios do ciclo de vida são interpretados como uma combinação de variáveis que refletem o contexto econômico no qual a empresa opera e sua estrutura organizacional. Neste modelo, as dimensões contextuais são identificadas pela idade, tamanho e velocidade de expansão da empresa, associando-as aos desafios específicos que a empresa enfrenta.

Para as cooperativas de crédito, Ferguson e McKillop (1997, 2000) usam uma metodologia de ciclo de vida organizacional para dividi-las em fases distintas de crescimento. Essas fases incluem um estágio nascente (formativa), um estágio de transição e um estágio de maturidade.

A pesquisa realizada por Cook (1995) introduziu um modelo pioneiro que descreve as fases do ciclo de vida de cooperativas agrícolas, postulando que a vitalidade econômica dessas entidades flutua ao longo de sua existência. Essa dinâmica pode ser observada através de métricas financeiras-chave, como o retorno sobre o patrimônio e a margem de lucro líquido.

Canassa et al. (2022) investigaram a dinâmica entre o aumento de associados e a probabilidade de encerramento das atividades em cooperativas de crédito brasileiras, baseando-se nas teorias do ciclo de vida desenvolvidas por Cook (1995) e posteriormente aprimoradas por Cook e Burrell (2009). Utilizando métodos estatísticos avançados, como os estimadores de Kaplan-Meier e modelos de duração, a pesquisa analisou um conjunto de 253 cooperativas de crédito estabelecidas no período de 2003 a 2018, focando em entender como o crescimento do número de membros pode influenciar a longevidade dessas instituições. Este estudo se destaca por sua abordagem única, desviando-se do foco tradicional em indicadores financeiros e concentrando-se no impacto do tamanho do quadro associativo na sobrevivência das cooperativas.

Cook (2018) desconstrói o conceito do ciclo de vida tradicional e identifica cinco fases distintas: justificação, desenho organizacional, crescimento, reflexão analítica e escolha. Na primeira fase, a justificação econômica, as cooperativas são formadas como resposta a falhas de mercado ou para melhorar os custos de transação. Na fase de desenho organizacional são estabelecidas regras e a estrutura da cooperativa, período crítico para atrair membros com visões alinhadas. Na fase de crescimento a cooperativa trabalha para alcançar seus objetivos, porém, as diferenças entre as preferências dos membros começam a aparecer, o que pode gerar conflitos internos. A fase de reflexão analítica acontece quando as adaptações não conseguem resolver as diferenças emergentes, como resultado há a identificação de novos caminhos a seguir. A última fase, de escolha e reinvenção, é o processo decisório entre as opções identificadas na fase anterior (saída, status quo, geração ou reinvenção).

Neste artigo utilizamos o modelo de Vasylieva e Chmutova (2015), cujo diferencial está na concepção específica para mensuração do ciclo de vida no setor bancário. Neste modelo os

bancos foram classificados nas etapas de criação, crescimento extensivo, crescimento intensivo, maturidade, declínio e liquidação. A análise de cluster foi realizada por meio de três indicadores, a taxa de crescimento da participação de mercado, da receita e das despesas com pessoal.

A seguir, a Tabela 1 apresenta o resumo dos principais modelos de ciclo de vida utilizados no estudo e suas características.

Tabela 1

Modelos de ciclo de vida

Autores e ano	Número de estágios	Descrição dos estágios	Tipo de organização
Cook (1995); Cook & Burrell (2009)	5	1) Nascente; 2) Crescimento; 3) Maturidade; 4) Reconhecimento da necessidade de mudança; 5) Escolha do caminho (reinvenção ou saída)	Cooperativas agrícolas
Ferguson & McKillop (1997, 2000)	3	1) Nascente; 2) Transição; 3) Maturidade	Cooperativas de crédito
Mueller (1972)	4	1) Nascimento; 2) Crescimento; 3) Maturidade; 4) Declínio	Empresas em geral
Vasylieva & Chmutova (2015)	5	1) Criação; 2) Crescimento; 3) Maturidade; 4) Declínio; 5) Liquidação	Bancos ucranianos

Fonte: Dados da pesquisa.

Nas cooperativas de crédito brasileiras, destacam-se dois estudos recentes que aplicaram o modelo de ciclo de vida. A tese de Maia (2022) investigou a evolução da eficiência econômica e social dessas instituições ao longo do ciclo de vida, fundamentando-se nos modelos de Ferguson e McKillop (1997, 2000), Cook (1995) e Cook e Burrell (2009) para a definição dos estágios, e em Vasylieva e Chmutova (2015) para a seleção das variáveis utilizadas na análise de clusters. De forma complementar, a tese de Espich (2025) examinou a relação entre o desempenho social e econômico-financeiro nos diferentes estágios do ciclo de vida das cooperativas de crédito brasileiras, adotando metodologia semelhante à proposta por Maia (2022) para a classificação dos estágios.

2.3 Persistência das Sobras

A informação contábil de qualidade é a que demonstra o desempenho financeiro de uma entidade e que é relevante para a tomada de decisão (Dechow et al., 2010). Dentro desta definição, identificam-se três elementos-chave. Primeiramente, a qualidade está atrelada à importância da decisão tomada. Em segundo lugar, a qualidade também é influenciada pela divulgação do desempenho financeiro, considerando que há aspectos que não podem ser observados diretamente. Por último, a qualidade é vista como uma interação entre a importância do desempenho financeiro após uma decisão e a habilidade da contabilidade em capturar esse desempenho (Ferreira et al., 2021).

Embora as informações contábeis sejam reguladas pelos órgãos responsáveis pela operação dos mercados, a literatura também indica que os gestores podem realizar escolhas contábeis visando alcançar objetivos específicos, o que pode impactar a qualidade da informação contábil (Dechow et al., 2010; Xu, 2007).

Não há consenso sobre a mensuração da qualidade das informações contábeis; as medidas mais utilizadas são: persistência nos lucros, gerenciamento de resultados, reconhecimento assimétrico das perdas (conservadorismo), *value relevance* (relevância), transparência e comparabilidade (Lima et al., 2015). Neste trabalho, o atributo de qualidade da informação explorado será a persistência das sobras, em cooperativas de crédito singulares brasileiras.

A persistência do lucro é uma *proxy* de qualidade da informação contábil e está associada à contribuição na previsão de resultados futuros, assumindo-se que lucros persistentes são mais úteis na avaliação de investimentos (Kolozsvari & Macedo, 2016).

A capacidade de prever os rendimentos futuros é uma característica valorizada pelos investidores ao considerar empresas como possíveis investimentos nos mercados financeiros. Normalmente, espera-se que empresas listadas em bolsa demonstrem um nível mais elevado de continuidade em seus ganhos comparativamente às empresas privadas, visando atrair mais investidores ao reduzir os riscos associados à previsibilidade de seus desempenhos financeiros. Nesse contexto, uma empresa que exibe uma maior constância em seus lucros proporciona uma qualidade superior de informação, já que a estabilidade de seus ganhos serve como um indicador confiável para projeções futuras, facilitando, assim, o processo decisório dos investidores (Arruda et al., 2015).

Mesmo que as cooperativas não tenham suas ações comercializadas em mercados de capitais, os investidores de capital social podem ter uma visão favorável sobre a continuidade das sobras líquidas do exercício ou dos diversos investimentos disponibilizados pelas cooperativas (Diniz, 2020).

Ferreira et al. (2021) buscaram publicações sobre qualidade da informação contábil em cooperativas, entre os anos de 2010 e 2020, nas bases Spell, Google Acadêmico e Web of Science. A amostra foi composta de apenas 17 artigos. Os resultados indicam que o gerenciamento de resultados (12 trabalhos) foi a principal métrica de mensuração da qualidade da informação. Apenas 4 trabalhos foram encontrados sobre suavização dos resultados de 1 trabalho sobre persistência dos resultados, portanto, demonstrando a relevância e originalidade da presente pesquisa.

O trabalho de Diniz e Girão (2019) foi o único artigo encontrado com a investigação da persistência das sobras em cooperativas de crédito brasileiras. O período analisado foi entre os anos de 2000 e 2017, em 700 cooperativas de crédito singulares, divididas a partir do tamanho dos ativos totais, entre cooperativas com mais ou menos de 50 milhões em ativos totais. Os resultados indicam que as cooperativas de crédito maiores apresentam maior persistência das sobras que as cooperativas de crédito menores. Entretanto, o estudo não explorou a persistência das sobras nos diferentes estágios do ciclo de vida e sob esta ótica o presente artigo foi construído, com intuito de suprir essa lacuna teórica.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

3.1 População e Amostra

A população compreende todas as cooperativas de crédito singulares com dados publicados no banco de dados do Banco Central do Brasil, disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/#>. É possível verificar a redução do número de cooperativas de crédito ao longo dos anos, conforme detalhado na Tabela 2. Prolo Júnior (2019) argumenta que a redução do número de cooperativas nos últimos 10 anos é resultado, principalmente, do número de incorporações que ocorreram no período, movimento de concentração no segmento cooperativista, possivelmente com intuito de aumentar porte, reduzir custos e aumentar eficiência. O período selecionado compreende os anos de 2017 a 2022. A escolha do período abrange o recorte temporal de transformações relevantes no cooperativismo de crédito, marcado por incorporação e concentração (Prolo Júnior, 2019), além disso, com o avanço da digitalização dos serviços financeiros e os efeitos da pandemia de Covid-19, que impactaram diretamente o desempenho das instituições financeiras.

Tabela 2
População de cooperativas por ano

Ano	Total de cooperativas
2022	799
2021	818
2020	847
2019	872
2018	925
2017	967

Fonte: Dados da pesquisa.

A amostra do estudo passou por alguns critérios de filtro, inicialmente foram selecionadas as cooperativas de crédito que apresentaram suas demonstrações contábeis durante todo o período de análise, cujo quantitativo foi de 796 cooperativas. Em seguida foram excluídas 171 cooperativas de crédito que apresentavam dados faltantes, zerados, passivo a descoberto (patrimônio líquido negativo) ou que não continham valores de captações, nesse último caso, geralmente se tratando de cooperativas de mútuo de servidores e empregados. Dessa forma, a amostra final compreende 622 cooperativas de crédito, totalizando 3710 observações.

3.2 Variáveis e Modelo Teórico

Os estudos de ciclo de vida em cooperativas apresentam diferentes construções, a proposição utilizada neste trabalho se pautou no modelo de Maia (2022), conforme apresentado na Figura 1. O modelo traz uma união das proposições de Ferguson e McKillop (1997, 2000) no que tange as etapas: Nascente, Transição e Madura, adicionando a fase Declínio e Decisão, conforme o modelo de Cook, 1995 e Cook & Burrell, 2009.

Figura 1
Proposição do ciclo de vida das cooperativas de crédito


Fonte: Maia (2022).

A mensuração do estágio do ciclo de vida foi realizada por meio da Análise de Clusters, que agrega elementos que apresentam semelhanças. O cluster foi calculado por ano, buscando avaliar a cooperativa em diferentes anos. A análise de todas as cooperativas em todos os anos em um único cluster, levaria à comparação de cada estabelecimento consigo mesmo (Maia, 2022). As variáveis utilizadas na análise de cluster foram baseadas nos estudos de ciclo de vida de instituições financeiras, conforme proposta de Vasylieva e Chmutova (2015) e Maia (2022).

Tabela 3

Variáveis e Estágios do ciclo de vida das cooperativas de crédito

Estágio	Taxa de Crescimento da Receita	Taxa de Crescimento da Despesa com Pessoal	Taxa de participação no Sistema Nacional de Crédito Cooperativo
1. Nascente	Baixa	Alta	Baixa
2. Crescimento	Aumento	Declínio	Aumento
3. Madura	Estável	Estável	Estável
4. Declínio/ Decisão	Declínio	Baixa	Declínio

Fonte: Vasylieva e Chmutova (2015) e Maia (2022).

A taxa de crescimento evidencia as movimentações dos valores gerados pela atividade da cooperativa e foi calculada pela divisão da receita do ano corrente, pela receita do ano anterior. Espera-se que nas fases iniciais esta taxa seja menor, na fase de crescimento haverá aumento das receitas até alcançar a estabilidade. Na fase de declínio, a variação da receita possui tendência negativa.

A taxa de crescimento da despesa com pessoal se refere aos gastos com pessoas, como salários, benefícios e demais encargos, calculada pela divisão dos gastos com pessoal do ano corrente, pelos gastos com pessoal do ano anterior. O comportamento dos gastos com pessoal tende a começar com valores mais elevados e reduzir a partir da automatização de muitos processos das cooperativas (Kolodiziev et al., 2016; Vasylieva & Chmutova, 2015).

A participação no Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC) sinaliza a concorrência do setor. Neste estudo, foi adotada a taxa de participação considerando o total de ativo das cooperativas de crédito no Brasil, calculada pela divisão do ativo total da cooperativa pelo somatório dos ativos de todas as cooperativas de crédito. O comportamento esperado é similar ao da taxa de crescimento da receita. Na fase de crescimento, espera-se aumento substancial devido à busca de lucro e de estabilidade na área de atuação. Enquanto na maturidade, seu crescimento é estável e quando a organização entra em declínio, perde participação de mercado e competitividade (Kolodiziev et al., 2016; Maia, 2022).

A persistência das sobras foi medida pelo modelo padrão de estimativa da persistência, conforme a equação a seguir (Dechow & Schrand, 2004), sendo que quanto maior for o α_1 , mais persistente é a sobra da cooperativa.

$$SO_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 SO_t + \varepsilon_{it}$$

Em que: SO_{it+1} é o valor das sobras da cooperativa i no ano $t + 1$; SO_t é o valor das sobras da cooperativa i no ano t ; ε_{it} é o erro da regressão.

3.3 Procedimento e Análise dos Dados

Os dados foram coletados no site do Banco Central do Brasil, a partir das instituições individuais, da data base dezembro dos anos 2017 a 2022 e referentes aos relatórios Ativo, Passivo e Demonstração de Resultado, por meio da página eletrônica: <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/#>. Após baixar todas as planilhas, os dados foram tabulados e organizados em planilha do Microsoft Excel.

Os indicadores de desempenho financeiro foram calculados no Microsoft Excel, enquanto a análise de clusters, análise discriminante, estatística descritiva e a regressão linear da persistência das sobras foram calculados no software RStudio.

Os valores discrepantes (ou *outliers*) foram excluídos da seguinte forma: calcula-se a mediana, o quartil inferior (Q1) e o quartil superior (Q3); subtrai-se o quartil superior do quartil inferior (L); os valores que forem maiores que $Q3 + 3L$ e menores que $Q1 - 3L$ devem ser consideradas observações extremas (Fávero et al., 2009).

Outro aspecto verificado foi a presença de multicolinearidade das variáveis, quando duas ou mais variáveis explicam o mesmo fenômeno. Na análise de cluster, variáveis multicolineares

podem ser implicitamente ponderadas com maior peso, ocasionando alteração nos padrões de agrupamento (Hair et al., 2010). Para tratamento dos dados, foi realizada a análise de correlação das variáveis, porém não foi identificado tal problema.

Para identificação dos estágios de ciclo de vida das cooperativas de crédito, foi utilizada a análise de agrupamentos (ou *clusters*), que consiste num grupo de técnicas multivariadas cuja finalidade principal é agregar objetos com base nas características que eles possuem (Hair et al., 2010). Neste trabalho foi utilizado o algoritmo de agrupamento *K-means clustering*, disponível no software RStudio. O *K-means clustering* é usado em *machine learning* para particionar dados baseados em sua similaridade e criar agrupamentos de dados. Para validação dos *clusters* foi utilizada a análise discriminante múltipla, que é a combinação linear de duas (ou mais) variáveis independentes que melhor discriminam entre os objetos nos grupos definidos *a priori* (Hair et al., 2010).

Em relação aos dados da estatística descritiva das variáveis, a suposição de normalidade dos dados não foi atendida e realizamos o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para verificar a diferença de médias entre os grupos (Fávero et al., 2009). Em seguida foi calculado o teste de Dunn (1964) para comparar os resultados e identificar quais estágios apresentam valores diferentes.

Uma limitação do estudo consiste no fato da avaliação dos estágios do ciclo de vida ter sido realizada a partir das despesas de pessoal e receitas, que possuem relação com a formação das sobras. Essa associação pode gerar viés na determinação da relação e embora os resultados forneçam evidências relevantes, é necessário ter cautela.

4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Ciclo de Vida

Para definição dos *clusters*, foram definidos 4 grupos e a análise foi realizada individualmente por ano. Na identificação do estágio de ciclo de vida foram considerados os aspectos apresentados nos trabalhos de Vasylieva e Chmutova (2015) e Maia (2022), conforme a seguir:

(i) Nascente (NC): neste estágio espera-se que as cooperativas apresentem valores altos da taxa de crescimento da despesa com pessoal e baixas taxas de crescimento da receita e de participação no SNCC.

(ii) Transição / Crescente (TC): as cooperativas neste estágio apresentam um aumento nas taxas de participação no SNCC e de crescimento da receita combinado de uma queda dos gastos com pessoal devido a automatização de processos.

(iii) Madura (MD): é composto por cooperativas com estabilidade nas variáveis, ou seja, não apresentam variações significativas nas taxas de crescimento da receita, despesa com pessoal e participação no SNCC, permanecendo em valores medianos gerais.

(iv) Declínio / Decisão (DD): neste estágio a taxa da despesa com pessoal é baixa, e os valores da taxa de crescimento da receita e participação no SNCC são medianos com tendência de decréscimo ao longo dos anos.

A Tabela 4 representa o quantitativo de cooperativas agrupadas por estágio do ciclo de vida e ano. O ano de 2018 começou com predominância de cooperativas em estágios de Maturidade (264) e Declínio (295), sugerindo um setor estabelecido, porém com muitas cooperativas enfrentando desafios significativos. Comparativamente ao ano anterior, o ano de 2019 apresenta acréscimo de cooperativas enquadradas no estágio de crescimento (154) e redução de cooperativas em declínio (192). O ano de 2020 demonstra uma forte presença de cooperativas em Maturidade (341), o maior número para qualquer estágio em um único ano, enquanto as Nascentes diminuíram drasticamente para apenas 6 cooperativas. No ano de 2021 há um aumento significativo nas cooperativas em Crescimento (208), enquanto o número de cooperativas em Declínio reduz para

125, indicando a recuperação ou fortalecimento do setor. No ano de 2022, destaca-se o grande número de cooperativas em Crescimento (256) e Maturidade (257), com a redução nas cooperativas em Declínio (100), sugerindo para um período de expansão do setor cooperativo.

Tabela 4

Quantidade de cooperativas por estágio do ciclo de vida e ano

Ano	Nascente	Crescimento	Maturidade	Declínio
2018	57	6	264	295
2019	39	154	237	192
2020	6	73	341	202
2021	50	208	239	125
2022	9	256	257	100
Total	161	697	1338	914

Fonte: Dados da pesquisa.

A evolução das cooperativas ao longo desses cinco anos sugere um setor em transformação, com uma redução significativa nas cooperativas em Declínio e um aumento nas fases de Crescimento e Maturidade. Isso pode refletir um ambiente cada vez mais favorável para o desenvolvimento e fortalecimento das cooperativas, possivelmente devido a melhores práticas de gestão, políticas de apoio ou condições de mercado mais favoráveis.

O estudo de Lima et al. (2015) foi realizado em companhias abertas brasileiras e a definição dos estágios do ciclo de vida realizada com outro modelo, para fins comparativos, a maior participação foi de companhias classificadas no estágio de Maturidade, seguidas pelo estágio de Declínio e pequeno percentual de empresas em crescimento.

A tese de Santos (2023) abordou os conceitos de *income smoothing* e folga organizacional, nos estágios de ciclo de vida das cooperativas de crédito brasileira. Foi utilizado outro modelo para classificação das cooperativas nos diferentes ciclos de vida e o período analisado foi entre 2001 e 2020. Ao comparar apenas o período concomitante da tese com este trabalho (2018 a 2020), é possível observar convergência da classificação das cooperativas, com maior classificação de cooperativas no estágio de Maturidade, seguidas por Declínio e Crescimento, além de pequeno percentual de cooperativas no estágio de nascimento.

O estudo de Maia (2022) analisou a eficiência e ciclo de vida das cooperativas de crédito, com a utilização do mesmo método de classificação de clusters deste trabalho, no período entre 2016 e 2020. Todavia, os agrupamentos apresentam divergências, pois no trabalho de Maia (2022) a maior concentração de empresas estava no ciclo de vida de Crescimento, seguido pelo cluster de Maturidade.

Em seguida foi realizada a análise discriminante, para validação dos agrupamentos anteriores. A acurácia do modelo em todos os períodos foi em média de 95%, que apresenta um alto poder discriminatório.

4.2 Estatísticas Descritivas

A Tabela 5 apresenta a estatística descritiva das variáveis financeiras e operacionais das cooperativas em diferentes estágios do ciclo de vida: Completa (dados agrupados de todos os estágios), Nascente, Crescimento, Maturidade e Declínio. As variáveis analisadas incluem o Retorno sobre Ativos (ROA), a Taxa de Crescimento da Receita (CresRec), a Taxa de Crescimento da Despesa Pessoal (CresPes) e a Taxa de Participação no Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (TxPart). Em cada estágio do ciclo de vida, são fornecidas médias, desvios padrões, mínimos, máximos e medianas de cada variável, com objetivo de compreender como cada estágio se comporta em termo dessas métricas financeiras.

O ROA representa a rentabilidade da cooperativa em relação aos seus ativos. Os valores são bastante similares entre os estágios, indicando performance homogênea em termos de rentabilidade. O desvio padrão mais alto no estágio de declínio indica maior variação na rentabilidade entre cooperativas neste estágio.

A taxa de crescimento da receita (CresRec) varia significativamente entre os estágios. As cooperativas das categorias Nascente e Crescimento mostram uma maior média de crescimento, em comparação com aquelas em maturidade e declínio, em conformidade com os pressupostos de Vasylieva e Chmutova (2015). A alta variação no estágio Nascente (desvio padrão de 0,4509757) indica diferenças substanciais na forma como as cooperativas novas estão crescendo em receita.

Tabela 5
Estatísticas Descritivas

Estágio	Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Mediana
Completa	<i>ROA</i>	0,013234	0,013558	-0,221542	0,111269	0,013048
Nascente	<i>ROA</i>	0,012361	0,010558	-0,016152	0,048568	0,011111
Crescimento	<i>ROA</i>	0,01449	0,008957	-0,04408	0,06512	0,01344
Maturidade	<i>ROA</i>	0,013814	0,012201	-0,107307	0,111269	0,013419
Declínio	<i>ROA</i>	0,01158	0,017965	-0,221542	0,07629	0,01222
Completa	<i>CresRec</i>	0,286322	0,381806	-0,635029	2,075452	0,164728
Nascente	<i>CresRec</i>	0,72204	0,450976	-0,01632	1,99506	0,63017
Crescimento	<i>CresRec</i>	0,6606	0,338148	-0,2714	2,075452	0,7181
Maturidade	<i>CresRec</i>	0,233162	0,280336	-0,635029	0,863178	0,123075
Declínio	<i>CresRec</i>	0,001940	0,181558	-0,608696	0,548152	0,006595
Completa	<i>CresPes</i>	0,17702	0,192648	-0,48552	1,83085	0,15025
Nascente	<i>CresPes</i>	0,49954	0,334038	-0,4659	1,83085	0,49954
Crescimento	<i>CresPes</i>	0,24864	0,171151	-0,08595	1,62593	0,24864
Maturidade	<i>CresPes</i>	0,14613	0,131978	-0,41292	1,15789	0,13411
Declínio	<i>CresPes</i>	0,09278	0,139384	-0,48552	0,66110	0,08874
Completa	<i>TxPartic</i>	0,0293173	0,052439	0,0000297	0,5987299	0,0113281
Nascente	<i>TxPartic</i>	0,0189744	0,032419	0,0001544	0,2526363	0,007983
Crescimento	<i>TxPartic</i>	0,051316	0,070982	0,0000342	0,5987299	0,0250015
Maturidade	<i>TxPartic</i>	0,0282962	0,051769	0,0000316	0,5898074	0,0119553
Declínio	<i>TxPartic</i>	0,01604	0,029037	0,0000297	0,3004	0,006046

Fonte: Dados da pesquisa.

A taxa de crescimento da despesa de pessoal (CresPes) também apresenta grande variação entre os estágios de ciclo de vida. As cooperativas nascentes têm uma maior média de crescimento, o que pode indicar investimentos iniciais em pessoal. A variação é menor nas fases de Crescimento e Maturidade, o que pode sugerir maior estabilidade nos gastos com pessoal.

A taxa de participação no sistema nacional de crédito cooperativo (TxPart) representa a integração da cooperativa no sistema nacional. A variação desta taxa é relativamente baixa, indicando que a participação no sistema nacional pode não ser fortemente influenciada pelo estágio de vida da cooperativa.

Os dados não apresentaram normalidade dos resíduos, dessa forma utilizamos os testes não paramétricos de Kruskal-Wallis e Dunn para comprovar as diferenças entre os grupos. Todos os resultados do teste de Kruskal-Wallis apresentaram p-valor menor que 0,05, desta forma a hipótese nula é rejeitada e indica que pelo menos um grupo apresenta resultados diferentes. Para identificar os estágios que apresentam resultados diferentes, realizamos o teste de Dunn, conforme apresentado na Tabela 6.

Os resultados do teste de Dunn revelam diferenças estatisticamente significativas, pois o p-valor é menor que 0,05, entre a maioria dos pares de estágios para as variáveis Taxa de Crescimento da Receita, Taxa de Crescimento da Despesa com Pessoal, Taxa de Participação no Mercado Cooperativo e Retorno sobre os Ativos. As exceções foram entre os grupos Nascente e Crescimento ($p = 0,472$) para a variável de Crescimento da Receita e entre os grupos Nascente e

Declínio ($p = 0,076$), Maturidade e Crescimento ($p = 0,162$), que não apresentaram diferença significativa.

Tabela 6
Teste de Dunn – Comparação entre grupos

Comparação (Estágios)	Crescimento da Receita	Crescimento da Despesa com Pessoal	Taxa de Participação de Mercado	Retorno sobre os Ativos
Nascente vs. Crescimento	0,472	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***
Nascente vs. Maturidade	< 0,001***	< 0,001***	0,002***	< 0,001***
Nascente vs. Declínio	< 0,001***	< 0,001***	0,013**	0,076
Crescimento vs. Declínio	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***
Maturidade vs. Crescimento	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***	0,162
Maturidade vs. Declínio	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***	< 0,001***

*** significância estatística ao nível de 1% ($p < 0,01$)

** significância estatística ao nível de 5% ($p < 0,05$)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em geral, as cooperativas em estágios iniciais de Nascimento e Crescimento tendem a ter maiores taxas de crescimento, tanto em receita, quanto em despesa com pessoal, possivelmente reflexo do foco em expansão e escalabilidade. Em contraste, as cooperativas em Maturidade e Declínio apresentam taxas menores, o que pode refletir uma estabilização ou redução na escala operacional. Outro fator a analisar é a grande variação entre as cooperativas de cada estágio, conforme indicado pelos desvios-padrão das variáveis. Isso sugere que há uma diversidade na performance e comportamento das cooperativas que não é capturada apenas pelos valores médios.

4.3 Persistência das Sobras

A Tabela 7 apresenta a análise de regressão, nas diferentes fases do ciclo de vida de cooperativas de crédito (Completa, Nascente, Crescimento, Maturidade e Declínio), em relação à persistência das sobras. Todos os valores dos coeficientes da constante são positivos e significativos, indicando que há um efeito constante positivo em todas as fases do ciclo de vida das cooperativas. Os coeficientes de So_{it} sugerem que essa variável tem um impacto positivo e significativo na persistência das sobras em todas as fases do ciclo de vida. O R^2 mostra a proporção da variação na variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes no modelo, com valores entre 0,093 e 0,2643. O Teste F é significativo em todos os ciclos, indicando que há uma relação estatística entre as variáveis. O coeficiente de White testa a homoscedasticidade dos resíduos, para aceitar este princípio em todos os ciclos, há necessidade de elevar o nível de confiança para 10%.

Pesquisas anteriores indicam que o estágio do ciclo de vida desempenha um papel significativo na compreensão da qualidade da informação contábil (Can, 2020; Krishnan et al., 2020). Além disso, empresas em fase de declínio apresentam desempenho fraco em relação aos lucros (Dechow et al., 2010; Dechow & Schrand, 2004; Dickinson, 2011; Lima et al., 2015). As empresas em estágio de crescimento tendem a ter perdas reportadas com maior frequência, todavia, como a persistência dos lucros é uma qualidade necessária para avaliação de empresas, as organizações em fase de crescimento precisam de investidores, ou novos cooperados; no caso de cooperativas de crédito, que avaliarão a empresa ao aplicarem seus recursos, é provável que seus lucros sejam persistentes (Lima et al., 2015).

Os resultados da Tabela 7 indicam que os estágios do ciclo de vida exercem influência na persistência das sobras, em consonância com estudos anteriores (Can, 2020; Dechow & Schrand,

2004; Dickinson, 2011; Krishnan et al., 2020). Os resultados destacam ainda que as sobras são mais persistentes nas cooperativas em estágio de Maturidade e Declínio. O resultado na fase de Declínio é contrário ao esperado em evidências empíricas anteriores (Dechow & Schrand, 2004; Dickinson, 2011; Lima et al., 2015), pois a persistência deveria ser menor. Os resultados encontrados divergem do que é reportado na literatura anterior, o que sugere a necessidade de investigações futuras mais aprofundadas. Entretanto, algumas possíveis explicações podem ser consideradas. Primeiramente, parte dos estudos prévios concentrou-se em empresas tradicionais, cujas dinâmicas diferem substancialmente das cooperativas de crédito. Além disso, fatores regulatórios específicos do setor cooperativo, a adoção de diferentes critérios metodológicos para a classificação dos estágios do ciclo de vida ou, ainda, a implementação de estratégias defensivas de gestão podem contribuir para a maior persistência das sobras, mesmo em períodos caracterizados como de declínio.

O resultado na fase de Maturidade corrobora os achados de Dechow e Schrand (2004), Dickinson (2011) e Lima et al. (2015), pois a organização começa a se posicionar melhor no mercado e a ter projetos mais consistentes, assumindo menos risco e menor volatilidade nos resultados.

Tabela 7

Persistência das Sobras

	Completa		Nascente		Crescimento		Maturidade		Declínio	
	coefic.	p-valor	coefic.	p-valor	coefic.	p-valor	coefic.	p-valor	coefic.	p-valor
Constante	0,0070	0,000	0,0083	0,000	0,0095	0,000	0,0082	0,000	0,0043	0,000
So _{it}	0,4454	0,000	0,2874	0,000	0,3915	0,000	0,3963	0,000	0,5043	0,000
R ² ajustado	0,2001	-	0,093	-	0,1706	-	0,1451	-	0,2643	-
Teste F	778,7	0,000	17,4	0,000	144,2	0,000	227,9	0,000	329,00	0,000
White	63,021	0,000	2,9794	0,084	49,236	0,000	0,0396	0,082	30,963	0,000
N	3110	-	161	-	697	-	1338	-	914	-

Fonte: Dados da pesquisa.

O trabalho de Diniz e Girão (2019) identificou a existência de persistência nas sobras em todo o conjunto de cooperativas de crédito. A amostra foi dividida e as cooperativas de crédito maiores apresentaram maior persistência das sobras que as menores. Os resultados sugerem a ampliação para novos estudos, com intuito de verificar fatores determinantes da persistência das sobras, incluindo variáveis relacionadas com fatores macroeconômicos, pandemia, crescimento da concessão de crédito e aumento do número de postos de atendimento pelas cooperativas de crédito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou a persistência das sobras em cooperativas de crédito brasileiras ao longo de seus diferentes estágios de vida, com o objetivo de compreender a dinâmica de geração de resultados nesse setor. A amostra compreendeu 622 cooperativas singulares, analisadas no período de 2018 a 2022. Para a classificação das cooperativas por estágio de vida, foi utilizado o modelo proposto por Vasylieva e Chmutova (2015) e adaptado por Maia (2022). A persistência das sobras foi mensurada pelo modelo de Dechow e Schrand (2004).

Os resultados indicam uma transformação significativa no setor cooperativo entre 2018 e 2022. Inicialmente, predominaram cooperativas em estágios de maturidade e declínio, sugerindo um setor consolidado, porém com desafios. No entanto, nos anos subsequentes, observou-se um crescimento no número de cooperativas em fase de expansão e uma redução nas em declínio. Essa tendência de recuperação e fortalecimento do setor persistiu até 2022, com um aumento expressivo das cooperativas classificadas como em crescimento e maturidade. Essa dinâmica sugere um ambiente de negócios mais favorável ao desenvolvimento das cooperativas, possivelmente impulsionado por melhorias nas práticas de gestão, políticas de apoio governamentais ou

condições de mercado mais propícias. A análise descritiva dos indicadores financeiros revela um perfil diferenciado entre as cooperativas nos diversos estágios de vida. O retorno sobre os ativos (ROA) apresentou valores médios semelhantes entre os grupos, sugerindo uma performance relativamente homogênea. No entanto, as cooperativas em declínio exibiram maior dispersão nos resultados, indicando maior heterogeneidade nesse estágio.

As taxas de crescimento das cooperativas variaram significativamente entre os estágios. As cooperativas nascentes e em crescimento demonstraram taxas de crescimento mais elevadas, alinhadas com a literatura existente, enquanto as cooperativas em maturidade e declínio apresentaram taxas mais moderadas. Adicionalmente, as cooperativas nascentes investiram mais em pessoal, sugerindo um foco em expansão e desenvolvimento. A participação no sistema nacional de crédito cooperativo mostrou-se relativamente constante entre os estágios, indicando que a integração ao sistema não é fortemente influenciada pelo ciclo de vida da cooperativa.

Em síntese, os resultados indicam que as cooperativas em estágios iniciais tendem a apresentar maior dinamismo e foco em crescimento, enquanto as cooperativas mais maduras tendem a apresentar um perfil mais estável. A heterogeneidade observada entre as cooperativas de um mesmo estágio sugere que fatores internos, como estratégias de gestão, e externos, como o ambiente de negócios, exercem influência sobre a performance das cooperativas. Os resultados da persistência das sobras indicam variação conforme os estágios do ciclo de vida das cooperativas (Can, 2020; Dechow & Schrand, 2004; Dickinson, 2011; Krishnan et al., 2020), sendo mais acentuada nas fases de Maturidade e Declínio.

Surpreendentemente, na fase de Declínio, a persistência das sobras é maior, diferentemente do que o antecipado por estudos anteriores (Dechow & Schrand, 2004; Dickinson, 2011), que sugeriam uma persistência reduzida. Estes resultados indicam a necessidade de investigações futuras mais detalhadas. Algumas explicações potenciais podem ser consideradas: em primeiro lugar, os estudos anteriores se concentram em empresas tradicionais, com dinâmicas diferentes das cooperativas de crédito. Além disso, fatores regulatórios específicos do setor cooperativo, adoção de critérios metodológicos distintos para classificar os estágios do ciclo de vida e implementação de estratégias de gestão podem contribuir para a maior persistência das sobras, mesmo durante períodos de declínio.

Os resultados na fase de Maturidade estão alinhados com as descobertas de Dechow e Schrand (2004), Dickinson (2011) e Lima et al. (2015), refletindo que, neste estágio, as cooperativas tendem a estabilizar sua posição no mercado com projetos mais estáveis, adotando estratégias de menor risco e apresentando uma menor variação nos resultados.

Este estudo contribui para a literatura ao analisar a persistência das sobras sob a ótica dos estágios do ciclo de vida organizacional, oferecendo uma perspectiva pouco explorada nas pesquisas sobre cooperativas de crédito. Do ponto de vista prático, oferece subsídios para que gestores realizem estratégias mais condizentes às condições específicas de cada ciclo de vida. E sob a ótica social, o estudo contribui ao fortalecer a sustentabilidade das cooperativas de crédito, assegurando atendimento às necessidades de seus membros.

Para trabalhos futuros, recomenda-se a ampliação do período de estudo, para acompanhar cooperativas ao longo do tempo e entender suas mudanças nas estratégias e performance financeira. Outra sugestão é investigar a influência de fatores externos (mudança na legislação, economia ou mercado) sobre a performance e persistência das sobras das cooperativas em diferentes estágios. Além disso, é possível explorar a relação entre a diversificação das atividades das cooperativas de crédito e sua performance financeira e persistência das sobras, identificando práticas que maximizam a estabilidade e crescimento sustentável das instituições.

REFERÊNCIAS

- Arruda, M. P., Vieira, C. A., Paulo, E., & Lucena, W. G. (2015). Análise do conservadorismo e persistência dos resultados contábeis das instituições financeiras brasileiras. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(2), 23–25. https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v10i2.13348
- Azevedo, M. de A., & Gartner, I. R. (2020). Concentração e Competição no Mercado de Crédito Doméstico. *Revista de Administração Contemporânea*, 24(5), 380–399. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190347>
- Banco Central do Brasil (2024). *O que são cooperativas de crédito?* <https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/coopcred.asp?frame=1>
- Can, G. (2020). Do life-cycles affect financial reporting quality? Evidence from emerging market. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1854147. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1854147>
- Canassa, B. J., Zancan, F., & de Moura Costa, D. R. (2022). Credit Union Life Cycle and Membership: Evidence from Brazilian Credit Unions. *Revista Contabilidade, Gestão E Governança*, 25(1). http://dx.doi.org/10.51341/1984-3925_2022v25n1a3
- Carvalho, F. L. D., Diaz, M. D. M., Bialoskorski Neto, S., & Kalatzis, A. E. G. (2015). Saída e insucesso das cooperativas de crédito no Brasil: uma análise do risco. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26, 70–84. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201411390>
- Cook, M. L. (1995). The Future of U.S. Agricultural Cooperatives: A Neo-Institutional Approach. *American Journal of Agricultural Economics*, 77(5), 1153–1159. <https://doi.org/10.2307/1243338>
- Cook, M. L. (2018). A life cycle explanation of cooperative longevity. *Sustainability*, 10(5), 1586. <https://doi.org/10.3390/su10051586>
- Cook, M., & Burrell, M. J. (2009). A Cooperative Life Cycle Framework. *21st Century: Lessons from the Past*.
- Damodaran, A. (2012). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset*. John Wiley & Sons.
- 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>
- Dechow, P. M., & Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. CFA Institute.
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review*, 86(6), 1969–1994. <https://doi.org/10.2308/accr-10130>
- Diniz, M. M. (2020). *Qualidade da informação contábil: um estudo das cooperativas de crédito brasileiras*. [Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Paraíba, Brasil].

- Diniz, M. M., & Girão, L. D. A. (2019). Persistência das Sobras: Uma análise nas Cooperativas de Crédito singulares brasileiras. *Anais do USP International Conference in Accounting*.
- Drake, K. D. (2012). *Does firm life cycle explain the relation between book-tax differences and earnings persistence?* Arizona State University.
- Dunn, O. J. (1964). Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics*, 6(3), 241–252.
- Espich, D. (2025). *A relação entre o desempenho social e econômico-financeiro nos diferentes estágios do ciclo de vida das cooperativas de crédito brasileiras*. [Tese de doutorado, Universidade Federal de Santa Maria]. Repositório Digital Manancial, UFSM.
- Favalli, R. T., Gori Maia, A., & da Silveira, J. M. F. J. (2020). Governance and financial efficiency of Brazilian credit unions. *RAUSP Management Journal*, 55, 355–373. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-02-2019-0018>
- Fávero, L. P. L., Belfiore, P. P., Silva, F. L. da, & Chan, B. L. (2009). *Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões*. Campus.
- Ferguson, C., & McKillop, D. (1997). *The Strategic Development of Credit Unions*. (1st. ed.). Wiley.
- Ferguson, C., & McKillop, D. G. (2000). Classifying Credit Union Development in Terms of Mature, Transition and Nascent Industry Types. *The Service Industries Journal*, 20(4).
- Ferreira, G. D., do Carmo, C. H. S., Zanolla, E., de Moura, P. J. P., & Nascimento, D. F. (2021). Qualidade da Informação Contábil: Análise Bibliométrica das Pesquisas em Cooperativas. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(3), 49–59. <https://doi.org/10.51320/rmc.v22i3.1234>
- Fried, H. O., Lovell, C. K., & Yaisawarng, S. (1999). The impact of mergers on credit union service provision. *Journal of Banking & Finance*, 23(2-4), 367–386.
- Goddard, J., McKillop, D., & Wilson, J. O. (2009). Which credit unions are acquired? *Journal of Financial Services Research*, 36, 231–252. <https://doi.org/10.1007/s10693-009-0055-x>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R., & Tatham, R. L. (2010). *Análise multivariada de dados* (6a. Ed). Artmed Editora.
- Kolodiziev, O., Chmutova, I., & Biliaieva, V. (2016). Selecting a kind of financial innovation according to the level of a bank's financial soundness and its life cycle stage. *Banks and Bank Systems*, 11(4), 40–49. [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.11\(4\).2016.04](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.11(4).2016.04)
- Kolozsvári, A. C., & Macedo, M. A. D. S. (2016). Análise da influência da presença da suavização de resultados sobre a persistência dos lucros no mercado brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(72), 306–319. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201602610>
- Krishnan, G. V., Myllymäki, E. R., & Nagar, N. (2020). Does financial reporting quality vary across firm life cycle? *Journal of Business Finance & Accounting*, 48(5-6), 954–987. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12508>

- 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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15764.htm
- Lima, A. S. D., Carvalho, E. V. A. D., Paulo, E., & Girão, L. F. D. A. P. (2015). Estágios do ciclo de vida e qualidade das informações contábeis no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 19, 398–418. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20151711>
- Liu, M. M. (2006). *Accruals and managerial operating decisions over the firm life cycle*. [Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology].
- Maia, L. L. (2022). *Eficiência e ciclo de vida das cooperativas de crédito: uma abordagem econômica e social*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Minas Gerais, Brasil]. https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/51933/1/Tese_Maia%282022%29.pdf
- Maia, S. C., de Benedicto, G. C., do Prado, J. W., Robb, D. A., de Almeida Bispo, O. N., & de Brito, M. J. (2019). Mapping the literature on credit unions: a bibliometric investigation grounded in Scopus and Web of Science. *Scientometrics*, 120, 929–960. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03165-1>
- Mueller, D. C. (1972). A life cycle theory of the firm. *The Journal of Industrial Economics*, 20(3), 199–219.
- Oliveira, P. H. M., Bressan, V. G. F., & Bressan, A. A. (2014). Existe diferença no desempenho financeiro das cooperativas centrais de crédito no Brasil? *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 2(2), 40–54.
- Park, Y., & Chen, K. H. (2006). The effect of accounting conservatism and life-cycle stages on firm valuation. *Journal of Applied Business Research*, 22(3), 75–92.
- Prolo Júnior, C. D. (2019). *Determinantes do desempenho financeiro das cooperativas de crédito singulares no Brasil*. [Dissertação de mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS].
- Samadiyan, B., & Rezaei, F. (2012). Investigating the relationship between stock prices and earnings quality using Leuz Parton-Simko and Penman models in firm's life cycle stages. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(3), 2312–2324.
- Santos, R. R. D. (2023). *Income Smoothing e folga organizacional: estudo das relações nos estágios de vida das cooperativas de crédito brasileira*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, Brasil].
- Silva, T. P. D., 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>

Smith, D. J., Cargill, T. F., & Meyer, R. A. (1981). Credit unions: an economic theory of a credit union. *Journal of Finance*, 36(2), 519–528.

Unda, L. A., Ahmed, K., & Mather, P. R. (2019). Board characteristics and credit-union performance. *Accounting & Finance*, 59(4), 2735–2764. <https://doi.org/10.1111/acfi.12308>

Vasylieva, T. A., & Chmutova, I. M. (2015). Empirical Model of a Bank Life Cycle. *Actual Problems of Economics*, 10(172), 352–361.

Xu, B. (2007). Life cycle effect on the value relevance of common risk factors. *Review of Accounting and Finance*, 6(2), 162–175. <https://doi.org/10.1108/14757700710750838>

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores afirmam não haver conflito de interesses com relação a este trabalho submetido.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Funções	1º autor	2º autor
Conceituação	♦	
Curadoria de dados	♦	
Análise Formal	♦	♦
Obtenção de financiamento		♦
Investigação	♦	
Metodologia	♦	♦
Administração do projeto	♦	
Recursos	♦	
Software	♦	
Supervisão		♦
Validação	♦	♦
Visualização	♦	♦
Escrita – primeira redação	♦	
Escrita – revisão e edição	♦	♦